Mise en service et conseils d'utilisation

MINI-DETECTEUR DE POSITION

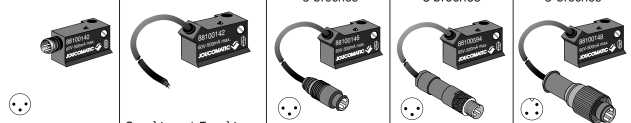
A COMMANDE MAGNETIQUE, A AMPOULE (ILS)

Pour tous vérins pneumatiques prévus pour détecteurs

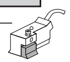
Série 881

CARACTERISTIQUES GENERALES DU DETECTEUR

PUISSANCES COMMUTABLES maxi	CC = 10 W / CA = 12 VA
TENSION COMMUTEE	10 à 60 Vcc et ca (60 V max.)
INTENSITE COMMUTEE maxi	500 mA
CHUTE DE TENSION (EN 60.947-5-2)	< 2,7 volts (I = 200mA) < 2,9 volts (I = 500mA)
RESISTANCE DES LAMES	0,1 ohm max.
RESISTANCE D'ISOLEMENT	10^{10} ohms
TENSION DE TENUE	CC = 470 V - CA = 600 V
SENSIBILITE	3 mTesla mini (30 Gauss)
TEMPS DE REPONSE à l'ouverture	0,2 ms
à la fermeture	0,6 ms
PRECISION DE REPETITIVITE	± 0,1 mm
ENDURANCE	10^7 manoeuvres
TEMPERATURE D'UTILISATION	- 20°C , + 70°C
ENVELOPPE	Boîtier thermoplastique PPS avec circuit imprimé surmoulé en résine époxy
DEGRE DE PROTECTION (CE I 529)	IP67
SIGNALISATION	Par diode (LED) verte qui s'allume lorsque le contact est fermé

		Connecteur intégré	Sortie câble à 45 ° protégée par un passe-fil				
RACCORDEMENT/CONNECTIQUE (5 possibilités / 6 modèles, au choix)		Connecteur mâle à vis Ø M8 3 broches	câble PVC long. 2 ou 5 m 2 conducteurs 0,14 mm² extrémité dénudée		câble PVC long. 0,8 m + connecteur mâle encliquetable Ø 8 3 broches	câble PVC long. 5 m + connecteur mâle à vis Ø M8 3 broches	câble PVC long. 0,8 m + connecteur mâle à vis Ø M12 3 broches
			2 mètres	5 mètres			
Masse (g)		6	30	70	22	86	35
Adaptable sur vérin type:	Désignation	CODES					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω PCN TUB R - RS	DETECTEUR UNI type ILS **seul** le kit de fixation, adapté à chaque vérin est à commander **séparément**, (voir pages suivantes)	**881 00 140**	**881 00 142**	**881 00 144**	**881 00 146**	**881 00 594**	**881 00 148**
K KN PEC P2L - P2B	Détecteur UNI type ILS **+ mini kit de fixation** (✽) (pour adaptation **directe** sur vérins à rainures en queue d'aronde	**881 00 185**	**881 00 186**	**881 00 189**	**881 00 190**	**881 00 592**	**881 00 191**

✽ Détecteur fourni avec le support de fixation (vis + écrou profilé) permettant l'adaptation directe sur vérins à rainures



Recommandations d'utilisation
Pour les applications qui entrainent de grands débattements et mouvements de vérins + détecteurs, il est impératif d'utiliser le mini-détecteur avec **connecteur M8 intégré** au boîtier et des allonges équipées d'un câble (2 ou 3 conducteurs) **de type classe 6** prévu à cet effet. (accessoire spécifique: nous consulter)

ADAPTATION SUR VERIN **ISOCLAIR**

VERINS ISOCLAIR **Ø 8 à 25 mm**

Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
8	**881 00 161**
10	**881 00 162**
12	**881 00 163**
16	**881 00 164**
20	**881 00 165**
25	**881 00 166**

VERINS ISOCLAIR **Ø 32 à 63 mm**

Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
32	**881 00 167**
40	**881 00 168**
50	**881 00 169**
63	**881 00 170**

Fixation par collier

ADAPTATION SUR VERIN **PES A TUBE PROFILE**

Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
32-40	**881 00 153**
50-63	**881 00 154**
80-100	**881 00 155**
125	**881 00 156**

Fixation par bride

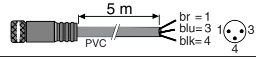
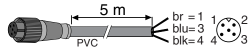
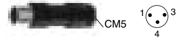
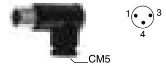
ADAPTATION SUR VERINS **PES-PCN A TIRANTS**

Ø Vérin (mm)	CODE DU KIT DE FIXATION
(25) 32-40	**881 00 150**
50-63	**881 00 151**
80	**881 00 152**
100	**881 00 157**
125	**881 00 158**
160	**881 00 159**
200	**881 00 160**

Ø 32 à 80 mm: Fixation par bride

Ø 100 à 200 mm: Fixation par collier

ACCESSOIRES

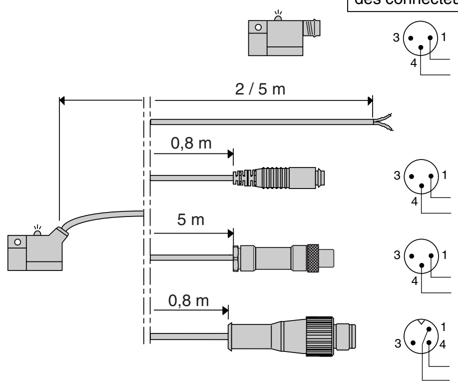
Désignation		CODE
Allonge par câble en PVC, longueur 5 m, 3 conducteurs 0,25 mm^2 avec 1 connecteur **M8 femelle** vissable, l'autre extrémité nue (1) (2)		**881 00 239**
Allonge par câble en PVC, longueur 5 m, 3 conducteurs 0,25 mm^2 avec 1 connecteur **M12 femelle** vissable, l'autre extrémité nue (2)		**881 00 238**
Connecteur **droit** Ø M8, 3 broches femelles, IP67		**881 00 202**
Connecteur **coudé à 90°** Ø M8, orientable 90° x 90°, 3 broches femelles, IP67		**881 00 203**

(1) Allonge prévue pour les détecteurs a connecteur M8 intégré. L'adaptation sur connecteur mâle encliquetable Ø 8 est **déconseillée**.
(2) Raccordement des détecteurs: **fil marron et fil noir (détecteur non polarisé)**, fil bleu non utilisé

CONNEXIONS DES DETECTEURS A AMPOULE (ILS) : 5 possibilités

Les détecteurs ILS sont non polarisés

Vue coté des broches des connecteurs mâles



Connecteur mâle à vis Ø M8 - 3 broches (2 broches utiles)

Sortie par câble Ø 3 mm, extrémité dénudée 2 conducteurs 0,14 mm²

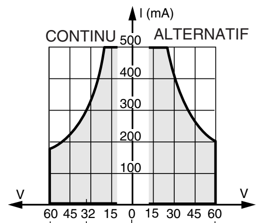
Sortie par câble Ø 3 mm avec connecteur mâle encliquetable Ø 8 mm - 3 broches (2 broches utiles)

Sortie par câble Ø 3 mm avec connecteur mâle à vis Ø M8 - 3 broches (2 broches utiles) (modèle adapté pour connecteur VCS/Valve connection system)

Sortie par câble Ø 3 mm avec connecteur mâle à vis Ø M12 - 3 broches (2 broches utiles)

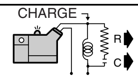
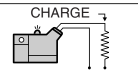
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES MAXIMALES ET PROTECTION DU DETECTEUR MAGNETIQUE (ILS)

Nota : le point de fonctionnement doit se situer dans la zone ombrée. Tout dépassement tant en tension qu'en intensité peut entraîner la détérioration du détecteur.



CAS PARTICULIERS

- Détecteurs utilisés en commande directe d'ampoules à incandescence :
  La puissance indiquée sur l'ampoule tient compte de la résistance lorsque celle-ci est chaude. Lors de la mise sous tension, ampoule froide, la résistance étant très faible, l'intensité devient très importante et peut dépasser les performances de l'ILS. Il convient donc de tenir compte de la puissance réelle de l'ampoule à l'état froid.
- Longueurs de câbles supérieures à 10 m:
  Prévoir en plus une résistance de 1000 Ω à placer en série avec le détecteur afin de réduire les effets capacitifs dûs à la ligne.

CHARGE INDUCTIVE		220 Ω 4 W	100 Ω 4 W	100 Ω 4 W
		0,1 μF/250 V		0,1 μF 250 V
CHARGE OHMIQUE		Protection non nécessaire		

R = Résistance 4 W. Résistances normalisées CCTU code RP 59, C = Condensateurs papier ou polycarbonate ou mylar métallisé.
L'approvisionnement et le montage des composants Résistances, Condensateurs ou Diode sont à réaliser par l'utilisateur.

CE

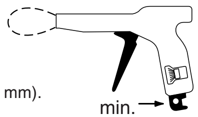
Conformément à la directive CEE 89/392/CEE Annexe II B, une Déclaration d'incorporation peut être fournie sur demande.
Veuillez nous indiquer le numéro d'accusé de réception (AR) et les références ou codes des produits concernés.
Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336/CEE sur la Compatibilité Electromagnétique, et amendements. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.

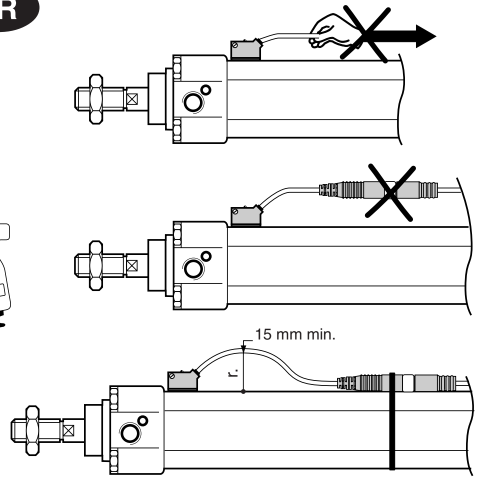
FR

RECOMMANDATIONS DE MONTAGE

S'assurer que le câble électrique d'alimentation du détecteur n'est pas soumis à des tractions/torsions néfastes à sa durée de vie.

- Eviter les câbles trop courts
- Ne pas tirer sur les câbles
- Ne pas plier les câbles
- Respecter un rayon de courbure de 15 mm mini. en montage statique
- Ne pas écraser les câbles notamment lors d'utilisation de pince à collier serre-câble. A régler impérativement sur **serrage mini** (pour câble Ø 2 - 2,5 mm).



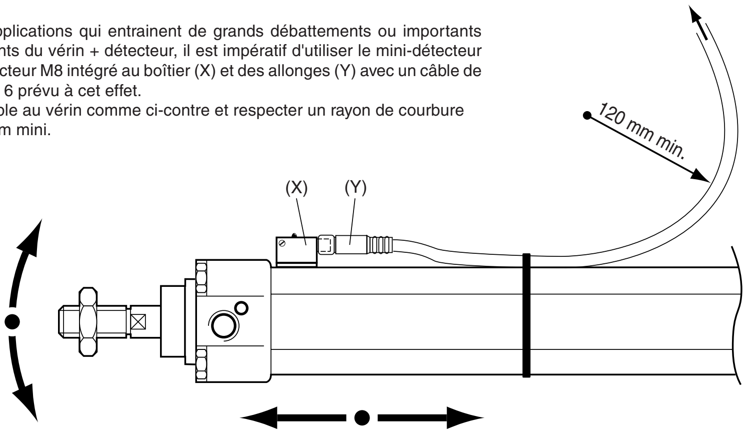


Applications mobiles:

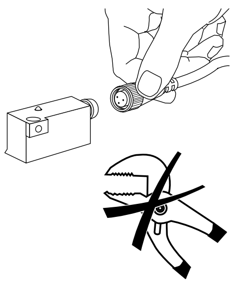
Lors de montage dynamique, le câble subit des mouvements de balancier dus à la masse des connecteurs ou à un excés de longueur de câble qui peuvent provoquer sa rupture. Il est donc nécessaire de lier les connecteurs au vérin.

Pour les applications qui entrainent de grands débattements ou importants déplacements du vérin + détecteur, il est impératif d'utiliser le mini-détecteur avec connecteur M8 intégré au boîtier (X) et des allonges (Y) avec un câble de type classe 6 prévu à cet effet.

- Lier le câble au vérin comme ci-contre et respecter un rayon de courbure de 120 mm mini.



- Eviter le montage des détecteurs de positions à proximité de toute présence ferromagnétique ou électromagnétique intense (bobine, pince de soudage par points).
- Ne pas utiliser en environnement d'huiles ou solvants incompatibles avec le câble en PVC (si nécessaire, nous consulter). Nettoyage avec solution alcaline (eau savonneuse).



Raccordement des détecteurs à connecteur intégré:

- Serrage **manuel** du connecteur (Ne pas utiliser d'outil)

MISE EN SERVICE

- S'assurer que les détecteurs UNI fonctionnent dans la limite des plages d'utilisation (électrique, mécanique, température) définies dans cette documentation. Tout dépassement peut entraîner la détérioration des détecteurs
- Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans notre accord préalable.

FR

A MONTAGE SUR VERIN ISOCLAIR Ø 8 à 63:

1 - Placer le détecteur sur le collier de fixation
2 - Engager la vis dans le détecteur et serrer l'ensemble
3 - Ouvrir le collier
4 - Placer l'ensemble détecteur + collier autour du tube
5 - Positionner l'ensemble détecteur + collier au point de détection souhaité
6 - Bloquer l'ensemble sur le vérin

(I) Possibilité de montage des détecteurs magnétiques pour contrôle de positions intermédiaires.

(II) Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers les fonds du vérin en retournant de 180° **l'ensemble** détecteur + collier de fixation

(III) Pour contrôler les positions situées aux extrémités maximales du vérin, les détecteurs avec **connecteurs mâles intégrés** doivent être montés avec les connecteurs **orientés vers le centre du vérin**

B MONTAGE SUR VERIN PES A TUBE PROFILE Ø 32 à 125:

1- Placer le détecteur sur le kit de fixation
2- Engager la vis dans le détecteur et serrer l'ensemble
3- Placer l'ensemble sur l'un des 4 bossages et les positionner au point de détection souhaité
4- S'assurer que le détecteur est en contact avec le tube et bloquer l'ensemble sur le vérin (clé six pans 2 mm)

(I) Possibilité de montage des détecteurs magnétiques pour contrôle de positions intermédiaires.

(II) Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers l'arrière du vérin en adaptant le détecteur + la bride de fixation.

(III) Pour contrôler les positions situées aux extrémité maximales du vérin, les détecteurs avec **connecteurs mâles intégrés** doivent être montés avec les connecteurs **orientés vers le centre du vérin**

(IV) Possibilité de montage des détecteurs sur n'importe lequel des 4 bossages.

C MONTAGE SUR VERINS PES-PCN A TIRANTS

Ø 32 à 80 mm :

1- Placer le détecteur sur le kit de fixation
2- Engager la vis dans le détecteur et serrer l'ensemble
3- Placer l'ensemble sur l'un des 4 tirants et le positionner au point de détection souhaité
4- S'assurer que le détecteur est en contact avec le tube et bloquer l'ensemble sur le vérin (clé six pans 3 mm)

Ø 100 à 200 mm :

1- Placer le collier autour du tube (sous les tirants) en positionnant les 2 extrémités coté serrage
2- Desserrer la bride de façon à assurer une course de serrage suffisante (ne pas dévisser la vis de son support)
3- Placer le détecteur sur le support en plastique
4- Engager la vis dans le support et serrer l'ensemble
5- Placer les extrémités du collier dans les encoches de la bride
6- Glisser le détecteur avec son support **sous** le collier
7- Positionner l'ensemble détecteur + collier au point de détection
8- S'assurer que le détecteur est en contact avec le tube et bloquer l'ensemble sur le vérin

(I) Possibilité de montage des détecteurs magnétiques pour contrôle de positions intermédiaires.

(II) Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers l'arrière du vérin Ø 32 à 80 mm

(III) Pour contrôler les positions situées aux extrémité maximales du vérin, les détecteurs avec **connecteurs mâles intégrés** doivent être montés avec les connecteurs **orientés vers le centre du vérin**

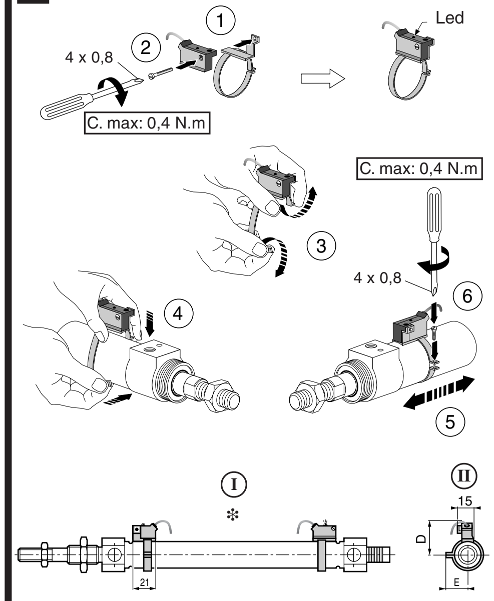
(IV) **Ø 32 à 80 mm**
Possibilité de montage des détecteurs sur n'importe lequel des 4 tirants.

(V) **Ø 100 à 200 mm** (fixation par collier)
Possibilité de montage des détecteurs avec sortie électrique dirigée vers l'arrière du vérin Ø 100 à 200 mm en retournant l'ensemble support + détecteur de 180° après avoir desserrer (sans l'enlever) le collier.

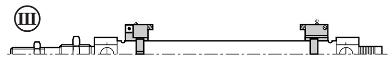
D MONTAGE SUR VERINS K, KN, PEC P2L/P2B

voir ci-contre

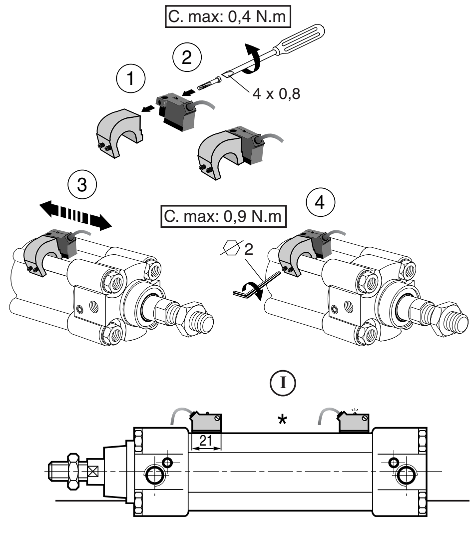
A ISOCLAIR



Ø cylinder	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
D	28	29	30	32	34	36	41	46	51	57
E	13	14	15	17	19	21	26	31	36	42



B PES A TUBE PROFILE - PES WITH PROFILED BARREL PES MIT PROFILROHR



Series 881

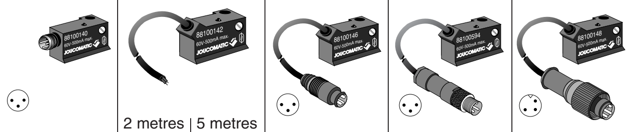
Installation and operation

MINIATURE MAGNETIC POSITION DETECTORS

REED SWITCH TYPE

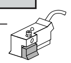
for air cylinders equipped for magnetic position detectors

DETECTOR CHARACTERISTICS

MAX. SWITCHING POWER	DC = 10 W / AC =1 2 VA					
SWITCHING VOLTAGE	10 to 60 V DC and AC (60 V max.)					
MAX. SWITCHING CURRENT	500 mA					
VOLTAGE DROP (EN 60.947-5-2)	< 2.7 volt (I = 200mA) < 2.9 volt (I = 500mA)					
CONTACT RESISTANCE	max. 0.1 ohm					
INSULATION RESISTANCE	10^{10} ohm					
WITHSTAND VOLTAGE	DC = 470 V - AC = 600 V					
SENSITIVITY	min. 3 mTesla (30 Gauss)					
RESPONSE TIME opening	0.2 ms					
closing	0.6 ms					
REPEATABILITY	± 0.1 mm					
LIFE	10^7 operations					
WORKING TEMPERATURE	-20 °C , +70 °C					
HOUSING	Thermoplastic housing (PPS) with expoxy resin encapsulated printed circuit					
DEGREE OF PROTECTION (CE I 529)	IP67					
SIGNAL INDICATION	Green diode (LED) which lights up when the contact is established					
CONNECTION (5 possibilities / 6 types at option)	Integrated connector	45° lead outlet protected by feed-through sleeve				
	3-pin screw-type male connector, Ø M8	PVC lead, 2 or 5 m long, 2 wires 0.14 mm², stripped ends		0.8 m PVC lead + 3-pin plug-in male connector, Ø 8	5 m PVC lead + 3-pin screw-type male connector, Ø M8	0.8 m PVC lead + 3-pin screw-type male connector, Ø M12
		2 metres	5 metres			
Weight (g)	6	30	70	22	86	35

Compatible cylinders	Description	CODES					
CAS - CIS CIB PES PES Ω TUB R - RS	UNI Reed switch detector **only** The mounting kit for each cylinder is to be ordered **separately** (see following pages).	881 00 140	881 00 142	881 00 144	881 00 146	881 00 594	881 00 148
K KN PEC P2L - P2B	UNI Reed switch detector **+ mounting kit** (✻) (for **direct** mounting on cylinders with dovetail grooves)	881 00 185	881 00 186	881 00 189	881 00 190	881 00 592	881 00 191

✻ UNI detector supplied with mounting kit (special nut + screw) for direct fitting to cylinder grooves



Recommendation for application
For cylinder + detector applications with long travels and large movements you must use the mini-detector with **M8 connector integrated** in the housing and lead outlets equipped with a (2- or 3-wire) **class 6 type** cable especially intended for this purpose (specific accessory: consult us).

ADAPTATION ON **ISOCLAIR** CYLINDER

ISOCLAIR CYLINDERS **Ø 8 to 25 mm**	
Ø Cylinder (mm)	**CODE** FASTENING KIT
8	**881 00 161**
10	**881 00 162**
12	**881 00 163**
16	**881 00 164**
20	**881 00 165**
25	**881 00 166**

ISOCLAIR CYLINDERS **Ø 32 to 63 mm**	
Ø Cylinder (mm)	**CODE** FASTENING KIT
32	**881 00 167**
40	**881 00 168**
50	**881 00 169**
63	**881 00 170**

Collar mounting

MOUNTING ON **PES** CYLINDER **WITH PROFILED BARREL**

Ø Cylinder (mm)	**CODE** FASTENING KIT
32-40	**881 00 153**
50-63	**881 00 154**
80-100	**881 00 155**
125	**881 00 156**

Flange mounting

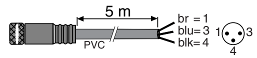
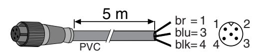
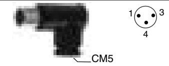
MOUNTING ON **PES** CYLINDERS **WITH TIE RODS**

Ø Cylinder (mm)	**CODE** FASTENING KIT
32-40	**881 00 150**
50-63	**881 00 151**
80	**881 00 152**
100	**881 00 157**
125	**881 00 158**
160	**881 00 159**
200	**881 00 160**

Ø 32 to 80 mm: Flange mounting

Ø 100 to 200 mm: Collar mounting

ACCESSORIES

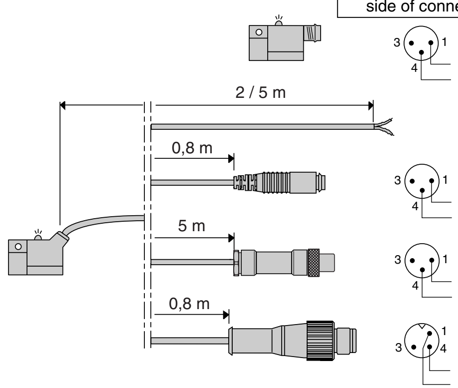
Description		CODE
Extension consisting of PVC, length 5 m, 3 wire conductors 0,25 mm² with 1 screw-on **femal M8** connector (other end plain) (1) (2)		**881 00 239**
Extension consisting of PVC, length 5 m, 3 wire conductors 0,25 mm² with 1 screw-on **femal M12** connector (other end plain) (2)		**881 00 238**
Straiht 3-pin female connector Ø M8, IP67		**881 00 202**
Right angle 3-pin female connector Ø M8, orientable 90° x 90°, IP67		**881 00 203**

(1) Extension for integral M8 connector detectors. Coupling to snap-on Ø 8 male connectors is **not advised**.
(2) Detector connection: **brown and black wires (detector is unpolarised)**, blue wire not used

REED SWITCH CONNECTION : 5 possibilities

The reed switches are unpolarised

View from male contact side of connector



3-pin screw-type male connector Ø M8 (2 pins connected)

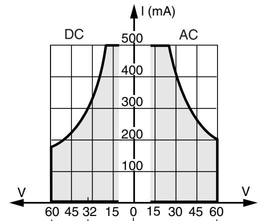
Lead outlet Ø 3 mm with stripped ends, 2 wires 0,14 mm²

Lead outlet Ø 3 mm with 3-pin plug-in male connector, Ø 8 mm (2 pins connected)

Lead outlet Ø 3 mm with 3-pin screw-type male connector, Ø M8 (2 pins connected)
(Version adapted for VCS connector/Valve connection system)

Lead outlet Ø 3 mm with 3-pin screw-type male connector, Ø M12 (2 pins connected)

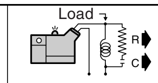
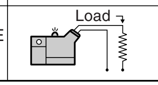
MAXIMUM ELECTRICAL CHARACTERISTICS AND PROTECTION OF MAGNETIC DETECTOR (REED SWITCH)



Note: The switching point must remain within the limits of the shaded area. Any excess voltage or power may damage the detector.

PARTICULAR APPLICATIONS

- Detectors used for direct control of incandescent lamps:
  The capacity specified on the lamp is based on its resistance when hot. When switched on, the resistance of the cold lamp is very low. Therefore, the current rises quickly and may exceed the reed switch rating. Allowance should therefore be made for the real power of the cold lamp.
- With leads longer than 10 m, a 1000 Ω resistor must be fitted in series with the detector to reduce the capacitive effect caused by the wiring.

INDUC-TIVE LOAD		220 Ω 4 W	100 Ω 4 W	100 Ω 4 W
		0,1 µF/250 V		0,1 µF 250 V
RESISTIVE LOAD		Protection not necessary		

R = 4 W resistor. Standard CCTU resistors code RP 59, C = paper, polycarbonate or metallized mylar capacitor.
The user is responsible for supplying and assembling resistors, capacitors and diodes.

CE

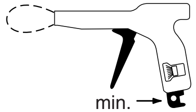
A separate Declaration of Incorporation relating to EEC-Directive 89/392/EEC Annex II B is available on request. Please provide acknowledgement number and serial numbers of products concerned.
This product complies with the essential requirements of the EMC-Directive 89/336/EEC and amendments. A separate Declaration of Conformity is available on request.

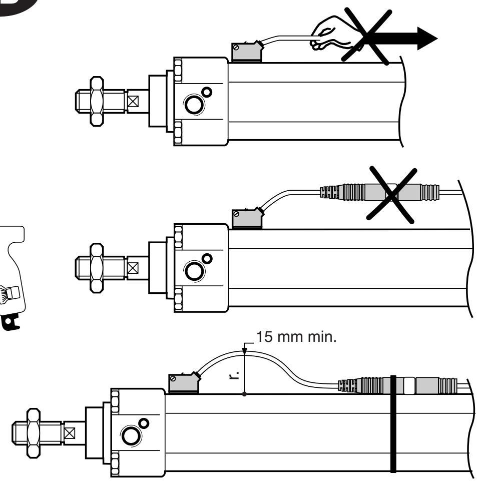
GB

MOUNTING RECOMMENDATIONS

Make sure that the power cable for the detector is not subject to tension or torsional stress throughout its lifetime.

- Avoid using cables which are not long enough.
- Do not pull on the cables.
- Do not fold the cables.
- Observe a minimum bending radius of 15 mm in static assembly.
- Do not pinch the cables when using a retaining ring plier. The **minimum tightening torque** must be observed (for cable dia. 2 – 2.5 mm).



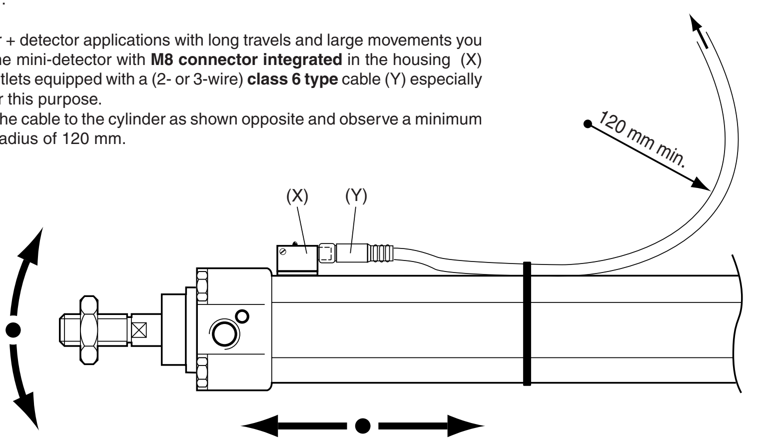


Flexible applications:

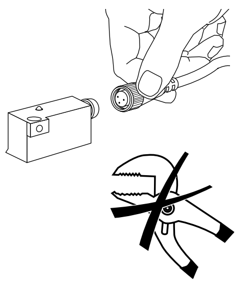
In dynamic assembly the cable is subject to oscillating movements due to the weight of the connectors or excess cable lengths which may cause the cable to break. The connectors must therefore be connected to the cylinder.

For cylinder + detector applications with long travels and large movements you must use the mini-detector with **M8 connector integrated** in the housing (X) and lead outlets equipped with a (2- or 3-wire) **class 6 type** cable (Y) especially intended for this purpose.

- Connect the cable to the cylinder as shown opposite and observe a minimum bending radius of 120 mm.



- Do not mount position detectors near to ferromagnetic or intense electromagnetic fields (solenoid coil, soldering tongs etc.).
- Do not use the PVC cable in oily environments or with incompatible solvents (consult us if necessary). Clean with an alcaline solution (soapy water).



Assembly of detector with integrated connector:

- Tighten the connector **by hand** (do not use any tools).

PUTTING INTO SERVICE

- Observe the maximum/minimum (electrical, mechanical, temperature) operating ranges defined for the UNI detectors in this documentation. Any non-compliance may cause the detectors to deteriorate.
- All modifications to the equipment shall be subject to the prior approval of ASCO/JOUCOMATIC.

GB

A MOUNTING ON ISOCLAIR CYLINDER Ø 8 to 63:

1 - Put the detector in place, on collar
2 - Introduce the screw into the detector and tighten the unit.
3 - Open the collar.
4 - Place the unit detector + collar around the barrel.
5 - Position the detector + collar unit at the desired point of detection.
6 - Tighten the unit on the cylinder.

(I) It is possible to mount additional magnetic detectors for intermediate position indication.

(II) In order to fasten the detector with its electric outlet to the rear rotate **the unit** detector + collar by 180°.

(III) In order to be able to control the max. end of travel of the cylinder, the detectors with **integrated male connectors** must be mounted with the connectors **facing towards the centre of the cylinder.**

B MOUNTING ON PES CYLINDER WITH PROFILED BARREL Ø 32 to 125:

1- Put the detector in place, on the mounting kit
2- Introduce the screw into the detector and tighten the unit.
3- Place the unit on one of the bosses and position it at the desired point of detection.
4- Make sure that the detector is in contact with the barrel and tighten the unit on the cylinder (use a 2 mm hexagon wrench).

(I) It is possible to mount additional magnetic detectors for intermediate position indication.

(II) In order to fasten the detector with its electric outlet to the rear, mount the detector + the mounting bracket.

(III) In order to be able to control the max. end of travel of the cylinder, the detectors with **integrated male connectors** must be mounted with the connectors **facing towards the centre of the cylinder.**

(IV) The detectors can be mounted on any one of the 4 bosses.

C MOUNTING ON PES CYLINDER WITH TIE RODS

Ø 32 to 80 mm :

1- Put the detector in place, on the mounting kit
2- Introduce the screw into the detector and tighten the unit.
3- Place the unit on one of the tie rods and position it at the desired point of detection.
4- Make sure that the detector is in contact with the barrel and tighten the unit on the cylinder (use a 3 mm hexagon wrench).

Ø 100 à 200 mm :

1- Place the collar around the barrel (underneath the tie rods). Position the 2 ends towards the fastening side.
2- Loosen the flange so that you have enough allowance for tightening (do not remove the screw from the support).
3- Place the detector on its plastic support.
4- Introduce the screw into the support and tighten the unit.
5- Introduce the collar ends into the flange openings.
6- Slip the detector together with its support **underneath** the collar.
7- Position the detector + collar unit at the desired point of detection.
8- Make sure that the detector is in contact with the barrel and tighten the unit on the cylinder.

(I) It is possible to mount additional magnetic detectors for intermediate position indication.

(II) Is is possible to mount the detectors with their electrical outlet facing towards the rear of the cylinder diameters 32 to 80 mm.

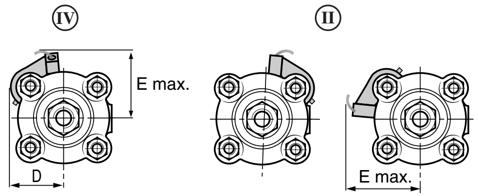
(III) In order to be able to control the max. end of travel of the cylinder, the detectors with **integrated male connectors** must be mounted with the connectors **facing towards the centre of the cylinder.**

(IV) **Ø 32 to 80 mm**
The detectors can be mounted on any one of the 4 tie rods.

(V) **Ø 100 to 200 mm** (collar mounting)
In order to fasten the detector on cylinder diameters 100 to 200 mm with its electrical outlet to the rear, rotate the support + detector by 180° after having loosened the collar (do not remove it).

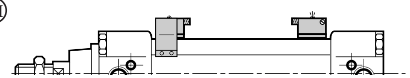
D MOUNTING ON K, KN, PEC, P2L/P2B CYLINDERS

see opposite



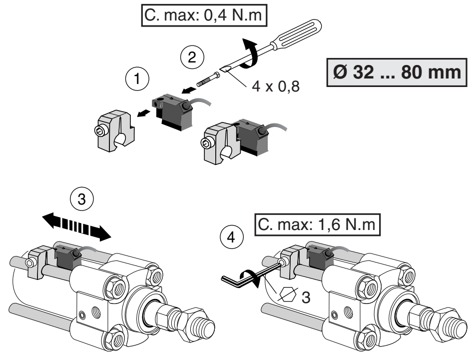
Ø cylinder	32	40	50	63	80	100	125
D	27	31	36	41	47	58	69
E	42	45	51	55	64	71	82

(III)

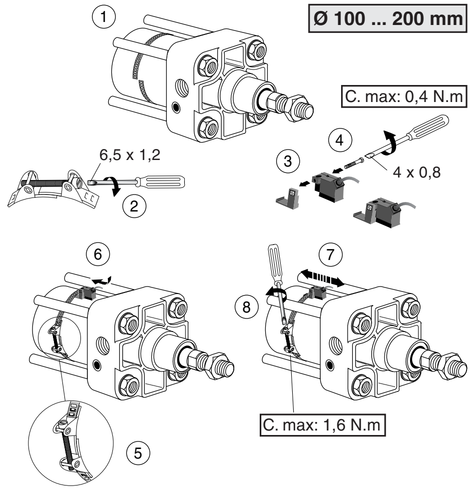


C PES - PCN / TIRANTS - TIE RODS - ZUGANKERN

Ø 32 ... 80 mm



Ø 100 ... 200 mm



DE

Baureihe 881

Montage und Inbetriebnahme

MINI-NÄHERUNGSSCHALTER

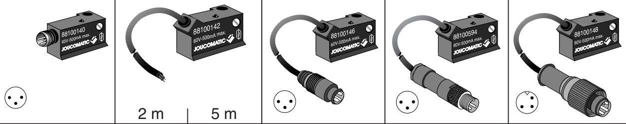
REED-KONTAKT (LED)

Für Pneumatik-Zylinder mit Magnetkolben

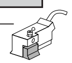
ELEKTRISCHE DATEN

MAX. SCHALTLEISTUNG	DC = 10 W / AC =1 2 VA
SCHALTSPANNUNG	10 bis 60 V DC und AC — **60 V max.**
MAX. SCHALTSTROM	500 mA
SPANNUNGSABFALL (I = 200mA)	< 2,7 volt
SPANNUNGSABFALL (I = 500mA)	< 2,9 volt
DURCHGANGSWIDERSTAND	max. 0,1 Ω
ISOLATIONSWIDERSTAND	10^{10} Ω
ISOLATIONSSPANNUNG	DC = 470 V - AC = 600 V
EMPFINDLICHKEIT	min. 3 mTesla (30 Gauss)
ANSPRECHZEIT Öffnen	0,2 ms
Schließen	0,6 ms
WIEDERHOLGENAUIGKEIT	± 0,1 mm
LEBENSDAUER	10^7 Schaltspiele
BETRIEBSTEMPERATUR	-20 °C bis 70 °C
GEHÄUSE	Thermoplastisches Gehäuse (PPS) mit epoxydharzumspritzter gedruckter Schaltung
SCHUTZART (CE I 529)	IP67
SIGNALANZEIGE	Leuchtdiode (LED grün), leuchtet auf, sobald der Kontakt geschlossen ist.

		Einbaustecker	Kabelausgang um 45° abgewinkelt mit Kabeltülle				
ANSCHLUSS (5 Möglichkeiten/wahlweise 6 Arten)		3poliger Einbaustecker mit Gewinde, Ø M8	Kabelschwanz 2 oder 5 m aus PVC, 2adrig, 0,14 mm², Enden abisoliert (2 m)	(5 m)	Kabelschwanz 0,8 m aus PVC + 3-poliger Leitungsstecker Ø 8 mit Rastverschluss	Kabelschwanz 5 m aus PVC + 3-poliger Leitungsstecker Ø M8 mit Schraubverschluss	Kabelschwanz 0,8 m aus PVC + 3-poliger Leitungsstecker Ø M12 mit Schraubverschluss
Gewicht (g)		6	30	70	22	86	35
Zylindertyp:	Bezeichnung	**BESTELL-CODE**					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	UNI-Naherungsschalter mit Reed-Kontakt **allein.** Der für jeden Zylinder bestimmte Befestigungssatz ist **separat** zu bestellen (siehe folgende Seiten).	**881 00 140**	**881 00 142**	**881 00 144**	**881 00 146**	**881 00 594**	**881 00 148**
K KN PEC P2L - P2B	UNI-Naherungsschalter mit Reed-Kontakt + **Mini-Befestigungssatz** (✻) (für die **direkte** Montage in die schwalbenschwanzförmigen Nuten der Zylinder).	**881 00 185**	**881 00 186**	**881 00 189**	**881 00 190**	**881 00 592**	**881 00 191**



✻ Näherungsschalter mit Befestigungen (Schraube + Profilmutter) für die direkte Montage in die Nuten der Zylinder



Hinweis:
Bei Anwendungen, in denen die Zylinder + Näherungsschalter großen Hüben und Bewegungen ausgesetzt werden, sind die zu diesem Zweck vorgesehenen Mini-Näherungsschalter mit **M8-Einbausteckern** sowie die mit einem (2- oder 3-adrigen) Verlängerungskabel der **Klasse 6** ausgestatteten Leitungsdosen zu verwenden (Sonderzubehör: auf Anfrage).

MONTAGE AUF **ISOCLAIR-ZYLINDER**

ISOCLAIR-ZYLINDER **Ø 8 bis 25 mm**	
Ø Zylinder (mm)	**BESTELL-CODE** BEFESTIGUNGSSATZ
8	**881 00 161**
10	**881 00 162**
12	**881 00 163**
16	**881 00 164**
20	**881 00 165**
25	**881 00 166**

ISOCLAIR-ZYLINDER **Ø 32 bis 63 mm**	
Ø Zylinder (mm)	**BESTELL-CODE** BEFESTIGUNGSSATZ
32	**881 00 167**
40	**881 00 168**
50	**881 00 169**
63	**881 00 170**

Befestigung mit Klemmband

MONTAGE AUF **PES-ZYLINDER MIT PROFILROHR**

Ø Zylinder (mm)	**BESTELL-CODE** BEFESTIGUNGSSATZ
32-40	**881 00 153**
50-63	**881 00 154**
80-100	**881 00 155**
125	**881 00 156**

Befestigung mit Bügel

MONTAGE AUF **PES-ZYLINDER MIT ZUGANKERN**

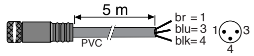
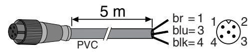
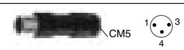
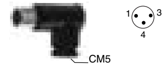
Ø Zylinder (mm)	**BESTELL-CODE** BEFESTIGUNGSSATZ
32-40	**881 00 150**
50-63	**881 00 151**
80	**881 00 152**
100	**881 00 157**
125	**881 00 158**
160	**881 00 159**
200	**881 00 160**

Ø 32 bis 80 mm: Befestigung mit Klemmbacken

Ø 100 bis 200 mm: Befestigung mit Klemmband

DE

ZUBEHÖR

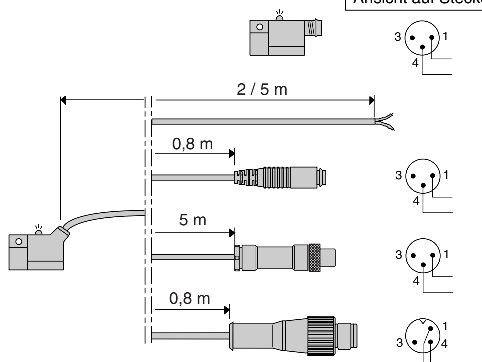
Bezeichnung		**BESTELL-CODE**
Verlängerungskabel aus PVC, 5 m lang, 3adrig 0,25 mm², mit 1 **Leitungsdose M8** mit Schraubverschluß (anderes Ende abisoliert) (1) (2)		**881 00 239**
Verlängerungskabel aus PVC, 5 m lang, 3adrig 0,25 mm², mit 1 **Leitungsdose M12** mit Schraubverschluß (anderes Ende abisoliert) (2)		**881 00 238**
Gerade Leitungsdose Ø M8, 3-polig, IP67		**881 00 202**
Winkelleitungsdose CØ M8, um 90° umsetzbar, 3-polig, IP67		**881 00 203**

(1) Verlängerungskabel für Näherungsschalter mit Einbaustecker M8. Die Montage auf Leitungsstecker mit Rastverschluß Ø 8 wird **nicht** empfohlen.
(2) Anschluß der Näherungsschalter: **braune Litze und schwarze Litze (Näherungsschalter ohne Verpolungsschutz)**, blaue Litze nicht angeschlossen.

REED-SCHALTER-ANSCHLUSS: 5 Möglichkeiten

Die Reed-Schalter haben keinen Verpolungsschutz

Ansicht auf Steckerseite



3poliger Einbaustecker mit Gewinde Ø M8 (2 Pole angeschlossen)

Kabelschwanz Ø 3 mm mit abisolierten Enden, 2adrig, 0,14 mm²

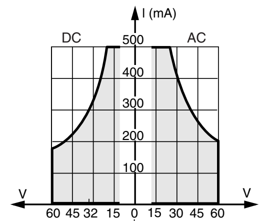
Kabelschwanz Ø 3 mm mit 3poligem Leitungsstecker Ø 8 mm mit Rastverschluß (2 Pole angeschlossen)

Kabelschwanz Ø 3 mm mit 3poligem Leitungsstecker Ø M8 mit Schraubverschluß (2 Pole angeschlossen) (Version auf VCS-Stecker abgestimmt/Valve connection system)

Kabelschwanz Ø 3 mm mit 3poligem Leitungsstecker Ø M12 mit Schraubverschluß (2 Pole angeschlossen)

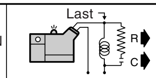
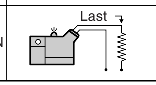
MAXIMALE ELEKTRISCHE DATEN UND SCHUTZBESCHALTUNG DES MAGNETISCH BETÄTIGTEN NÄHERUNGSSCHALTERS (REED-KONTAKT)

Anmerkung: Die Schaltleistung muß innerhalb des schattierten Bereichs liegen. Höhere Spannungen oder Ströme können den Schalter zerstören.



BESONDERHEITEN

- Direkt betätigter Näherungsschalter mit Reed-Kontakt:
  Die auf der Diode angegebene Leistung bezieht sich auf den Widerstand, wenn diese warm wird. Beim Einschalten ist der Widerstand der kalten Diode sehr gering, der Strom steigt sehr schnell an und kann die Leistung des Reed-Kontakts übersteigen. Es ist daher empfehlenswert, die tatsächliche Leistung der kalten Diode zu berücksichtigen.
- Bei einem Kabelschwanz länger als 10 m ist ein zusätzlicher Widerstand von 1000 Ω in Reihe mit dem Näherungsschalter vorzusehen, um die Kapazität, die sich aus der Leitungslänge ergibt, zu reduzieren.

BEI INDUKTIVEN LASTEN		220 Ω 4 W	100 Ω 4 W	100 Ω 4 W
		0,1 µF/250 V		0,1 µF 250 V
BEI OHMSCHEN LASTEN		Keine Schutzbeschaltung erforderlich		

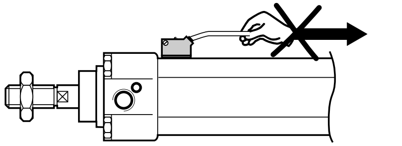
R = Widerstand 4 W. Normwiderstand CCTU Code RP 59, C = Kondensatoren aus Papier, Polykarbonat oder Metallmylar.
Die Bestückung und Montage der Widerstände, Kondensatoren und Dioden muß bauseits vorgenommen werden.

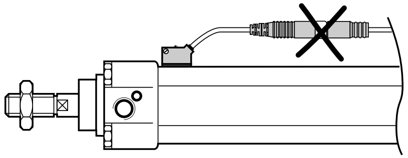
CE **Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG Anhang II B kann bei Bedarf unter Angabe der Auftragsbestätigungsnummer und der Bezeichnung oder des Bestell-Codes des betreffenden Produkts angefordert werden. Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 89/336/EWG und Ergänzungen über die Elektromagnetische Verträglichkeit. Eine Konformitätsbescheinigung ist auf Anfrage erhältlich.**

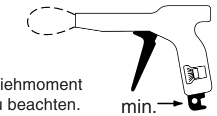
DE

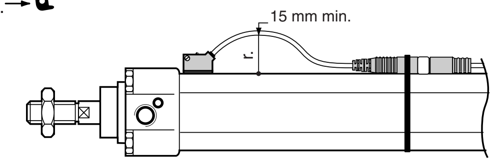
MONTAGE-EMPFEHLUNGEN

Achten Sie darauf, dass das Spannungsversorgungskabel des Näherungsschalters während der gesamten Lebensdauer ohne Zugbelastung verlegt und nicht verdreht wird.
- Kabel ausreichend lang dimensionieren.
- Nicht an den Kabeln ziehen.
- Die Kabel nicht knicken.
- Bei einer statischen Montage ist ein Biegeradius von mindestens 15 mm zu beachten.
- Darauf achten, dass die Kabel insbesondere bei der Verwendung von Zangen zur Montage des Klemmbands nicht gequetscht werden. Der Mindestanziehmoment (bei Kabel Ø 2 - 2,5 mm) ist unbedingt zu beachten.





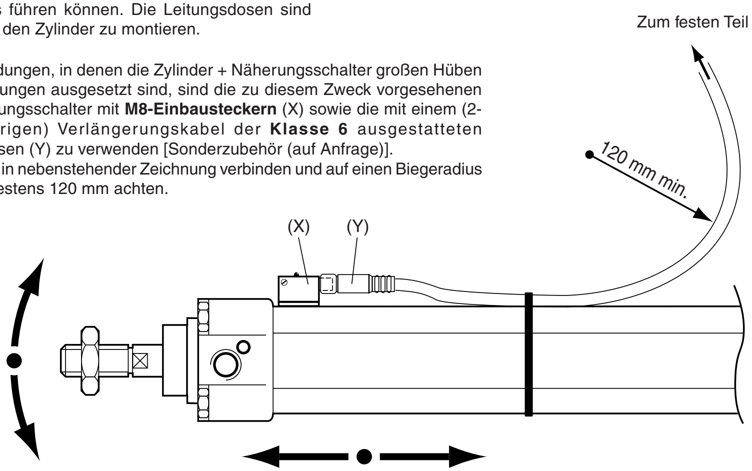




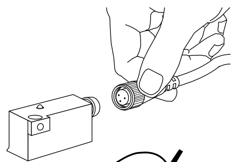
Mobile Anwendungen:

Bei einer dynamischen Montage ist das Kabel aufgrund des Gewichts der Leitungsdosen oder eines zu langen Kabels Schwingungen ausgesetzt, die zu einem Bruch des Kabels führen können. Die Leitungsdosen sind deshalb an den Zylinder zu montieren.

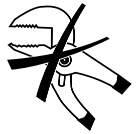
Bei Anwendungen, in denen die Zylinder + Näherungsschalter großen Hüben und Bewegungen ausgesetzt sind, sind die zu diesem Zweck vorgesehenen Mini-Näherungsschalter mit **M8-Einbausteckern** (X) sowie die mit einem (2- oder 3-adrigen) Verlängerungskabel der **Klasse 6** ausgestatteten Leitungsdosen (Y) zu verwenden [Sonderzubehör (auf Anfrage)].
- Kabel wie in nebenstehender Zeichnung verbinden und auf einen Biegeradius von mindestens 120 mm achten.



- Näherungsschalter nicht neben intensiven ferromagnetischen oder elektromagnetischen Störquellen (Magnetspulen, Schweißzangen) montieren.
- Kabel aus PVC nicht in öligen Umgebungen oder mit inkompatiblen Lösungsmitteln verwenden (Wir bitten ggf. um Rücksprache). Reinigung mit einem alkalischen Mittel durchführen (Seifenwasser).



Anschluss der Näherungsschalter mit Einbaustecker:
- Näherungsschalter von **Hand** festziehen (Kein Werkzeug verwenden!)



INBETRIEBNAHME

- Die Näherungsschalter des Typs UNI müssen immer in Übereinstimmung mit den in dieser Unterlage angegebenen technischen Daten (elektrische und mechanische Kenndaten, Temperatur) verwendet werden. Jegliche Nichteinhaltung kann zu einer Beschädigung der Näherungsschalter führen.
- Änderungen bedürfen der vorherigen Zustimmung von ASCO/JOUCOMATIC.

DE

A MONTAGE AUF ISOCLAIR-ZYLINDER Ø 8 bis 63:

1- Näherungsschalter auf das Klemmband stecken.
2- Schraube in den Näherungsschalter eindrehen und festziehen.
3- Klemmband öffnen.
4- Einheit aus Näherungsschalter und Klemmband um das Rohr legen.
5- Einheit am Abtastpunkt positionieren.
6- Einheit auf dem Zylinder festziehen.

(I) Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenstellungen.

(II) Zur Montage des Näherungsschalters mit elektrischem Anschluss hinten ist die **Einheit** aus Näherungsschalter und Klemmband um 180° zu drehen.

(III) Zur Kontrolle der Positionen an den Enden des Zylinders müssen die Näherungsschalter mit **Einbausteckern** so montiert werden, dass die Einbaustecker **zur Zylindermitte ausgerichtet sind**.

B MONTAGE AUF PES-ZYLINDER MIT PROFILROHR Ø 32 bis 125 :

1- Bügel auf den Näherungsschalter stecken.
2- Schraube in den Näherungsschalter eindrehen.
3- Einheit auf eine der vier Buckeln montieren und am Abtastpunkt positionieren.
4- Der Näherungsschalter muss auf dem Rohr aufliegen, anschließend die Einheit festziehen (Inbusschlüssel 2 mm).

(I) Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenpositionen.

(II) Zur Montage des Näherungsschalters mit elektrischem Anschluss hinten ist der Näherungsschalter und der Befestigungsbügel wie unten angegeben.

(III) Zur Kontrolle der Positionen an den Enden des Zylinders müssen die Näherungsschalter mit **Einbaustecker** so montiert werden, dass die Einbaustecker **zur Zylindermitte ausgerichtet sind**.

(IV) Die Näherungsschalter können auf einen der vier Buckel montiert werden.

C MONTAGE AUF PES-PIS ZYLINDER MIT ZUGANKERN

Ø 32 bis 80 mm :
1- Näherungsschalter auf die Klemmbacke stecken.
2- Schraube in den Näherungsschalter eindrehen und festziehen.
3- Einheit auf einen der 4 Zuganker montieren und am Abtastpunkt positionieren.
4- Der Näherungsschalter muss auf dem Rohr aufliegen, anschließend die Einheit festziehen (Inbusschlüssel 3 mm).

Ø 100 bis 200 mm :
1- Klemmband um das Rohr legen (unter den Zugankern). Die zwei Enden müssen sich auf der Seite befinden, auf der sie festgezogen werden sollen.
2- Klemmband lösen, jedoch nicht entfernen (die Schraube nicht von der Halterung lösen).
3- Näherungsschalter auf die Kunststoffhalterung stecken.
4- Festschrauben.
5- Enden des Klemmbandes in die Aussparungen einlegen.
6- Näherungsschalter mit der Halterung **unter** das Klemmband schieben.
7- Einheit aus Näherungsschalter umd Klemmband am Abtastpunkt positionieren.
8- Der Näherungsschalter muss auf dem Rohr aufliegen, anschließend die Einheit festziehen.

(I) Möglichkeit der Befestigung von Näherungsschaltern zur Überwachung der Zwischenpositionen.

(II) Möglichkeit der Montage der Näherungsschalter auf Zylinderdurchmesser 32 bis 80 mm mit elektrischem Anschluss hinten.

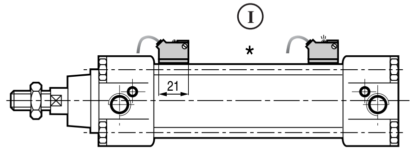
(III) Zur Kontrolle der Positionen an den Enden des Zylinders müssen die Näherungsschalter mit **Einbaustecker** so montiert werden, dass die Einbaustecker **zur Zylindermitte ausgerichtet sind**.

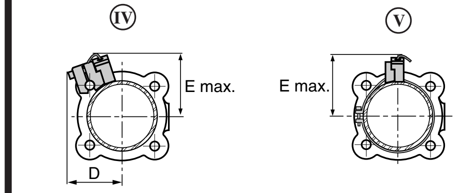
(IV) **Ø 32 bis 80 mm**
Die Näherungsschalter können auf einen der vier Zuganker montiert werden.

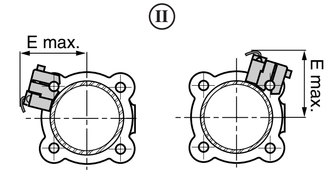
(V) **Ø 100 bis 200 mm** (Befestigung mit Klemmband)
Zur Montage des Näherungsschalters auf Zylinderdurchmesser 100 bis 200 mm mit elektrischem Anschluss hinten ist die Stütze und der Näherungsschalter nach dem Lösen des Klemmbandes um 180° zu drehen (Klemmband nicht entfernen).

D MONTAGE AUF K, P2L/P2B-ZYLINDER

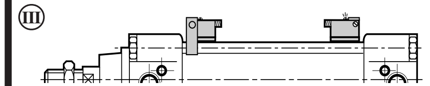
siehe nebenstehende Zeichnung



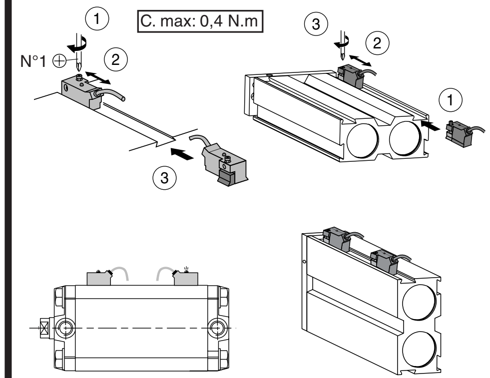




	Ø cylinder								
	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D	30	34	42	47	55	-	-	-	-
E	44	47	51	56	63	75	88	106	127



D TYPE K, KN, PEC, P2L/P2B



IT

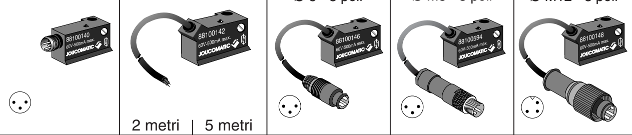
Serie 881

Messa in servizio e istruzioni d'impiego

FINE CORSA MAGNETICI MINIATURIZZATI
A LAMINA (ILS)
Per cilindri peumatici previsti per fine corsa

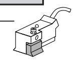
CARATTERISTICHE GENERALI DEL FINE CORSA

POTENZE COMMUTABILI max	CC = 10 W / CA =1 2 VA
TENSIONE COMMUTATA	da 10 a 60 V CC e CA — **60 V max.**
INTENSITA' COMMUTATA max	500 mA
CADUTA DI TENSIONE (EN 60.947-5-2)	< 2,7 volt (I = 200mA) < 2,9 volt (I = 500mA)
RESISTENZA DELLE LAMINE	0,1 ohm max.
RESISTENZA DI ISOLAMENTO	10^{10} ohm
RIGIDITA' DIELETTRICA	CC = 470 V - CA = 600 V
SENSIBILITA'	3 mTesla min (30 Gauss)
TEMPO DI RISPOSTA all'apertura	0,2 ms
alla chiusura	0,6 ms
PRECISIONE DI RIPETITIVITA'	± 0,1 mm
DURATA	10^7 manovre
TEMPERATURA AMMESSA	- 20°C , + 70°C
CUSTODIA	contenitore in polimero PPS con circuito stampato incapsulato in resina epossidica
GRADO DI PROTEZIONE (CE I 529)	IP67
SEGNALAZIONE	con diodo (LED) verde che si illumina quando il contatto è chiuso



		Connettore integrato	Uscita cavo a 45 ° protetta mediante passacavo				
COLLEGAMENTI/CONNETTORI (5 possibilità / 6 modelli disponibili)		Connettore maschio a vite Ø M8 3 poli	cavo in PVC lungh. 2 o 5 m 2 conduttori 0,14 mm^2 estremità nude — 2 metri	5 metri	cavo in PVC lungh. 0,8 m + connettore maschio a scatto Ø 8 - 3 poli	cavo in PVC lungh. 5 m + connettore maschio a vite Ø M8 - 3 poli	cavo in PVC lungh. 0,8 m + connettore maschio a vite Ø M12 - 3 poli
Peso (g)		6	30	70	22	86	35
Montaggio su cilindri tipo:	Descrizione	**CODICE**					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	**Solo** FINE CORSA UNI tipo ILS il kit di fissaggio, adatto a qualsiasi cilindro, deve essere ordinato **separatamente**, (vedere pagine seguenti)	**881 00 140**	**881 00 142**	**881 00 144**	**881 00 146**	**881 00 594**	**881 00 148**
K KN PEC P2L - P2B	Fine corsa UNI tipo ILS **+ minikit di fissaggio** (✻) (per montaggio **diretto** su cilindri profilati a coda di rondine)	**881 00 185**	**881 00 186**	**881 00 189**	**881 00 190**	**881 00 592**	**881 00 191**

✻ Fine corsa fornito con supporto di fissaggio (vite + dado profilato) che permette il montaggio diretto sui cilindri profilati



Istruzioni per l'uso
Per le applicazioni che comportano grandi oscillazioni e movimenti dei cilindri e dei fine corsa, è necessario utilizzare il fine corsa miniaturizzato con **connettore M8 integrato** alla custodia e delle prolunghe provviste di un cavo (2 o 3 conduttori) **del tipo classe 6** previsto allo scopo. (accessorio specifico: consultarci)

MONTAGGIO SU CILINDRO **ISOCLAIR**

CILINDRI ISOCLAIR **Ø 8 - 25 mm**	
cilindro Ø (mm)	**CODICE** DEL KIT DI MONTAGGIO
8	**881 00 161**
10	**881 00 162**
12	**881 00 163**
16	**881 00 164**
20	**881 00 165**
25	**881 00 166**

CILINDRI ISOCLAIR **Ø 32 - 63 mm**	
cilindro Ø (mm)	**CODICE** DEL KIT DI MONTAGGIO
32	**881 00 167**
40	**881 00 168**
50	**881 00 169**
63	**881 00 170**

Fissaggio mediante collarino

MONTAGGIO SU CILINDRO **PES A CANNA ESTRUSA**

cilindro Ø (mm)	**CODICE** DEL KIT DI MONTAGGIO
32-40	**881 00 153**
50-63	**881 00 154**
80-100	**881 00 155**
125	**881 00 156**

Fissaggio mediante staffa

MONTAGGIO SU CILINDRO **PES A TIRANTI**

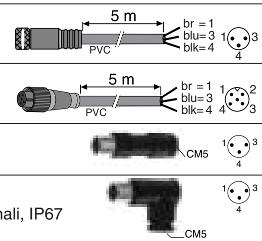
cilindro Ø (mm)	**CODICE** DEL KIT DI MONTAGGIO
32-40	**881 00 150**
50-63	**881 00 151**
80	**881 00 152**
100	**881 00 157**
125	**881 00 158**
160	**881 00 159**
200	**881 00 160**

Ø 32 - 80 mm: Fissaggio mediante staffa

Ø 100 - 200 mm: Fissaggio mediante collarino

IT

ACCESSORI



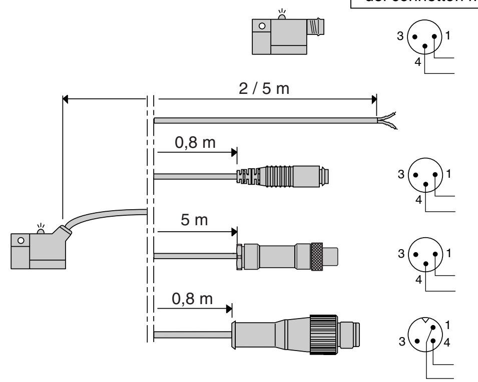
Descrizione	CODICE
Cavo di collegamento in PVC, lunghezza 5 m, 3 conduttori 0,25 mm^2 con 1 connettore **M8 femmina** avvitabile (estremità nude) (1) (2)	**881 00 239**
Cavo di collegamento in PVC, lunghezza 5 m, 3 conduttori 0,25 mm^2 con 1 connettore **M12 femmina** avvitabile (estremità nude) (2)	**881 00 238**
Connettore **femmina dritto** Ø M8, 3 terminali, IP67	**881 00 202**
Connettore **femmina a gomito** Ø M8, orientabile 90° x 90°, 3 terminali, IP67	**881 00 203**

(1) Cavo di collegamento per fine corsa dotati di connettore M8 integrato. Il collegamento con connettore maschio a scatto Ø 8 è **sonsigliato**
(2) Collegamento dei fine corsa: **filo marrone e filo nero (fine corsa non polarizzato)**, filo blu non utilizzato.

COLLEGAMENTI DEI FINE CORSA A LAMPADA (ILS): 5 possibilità

I fine corsa ILS non sono polarizzati

Vista laterale dei poli dei connettori maschi



Connettore maschio a vite Ø M8 - 3 poli (2 poli utili)

Uscita cavo Ø 3 mm, estremità nude 2 conduttori 0,14 mm^2

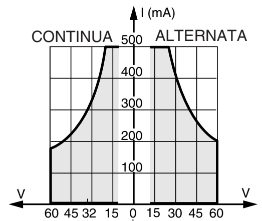
Uscita cavo Ø 3 mm con connettore maschio a scatto Ø 8 mm - 3 poli (2 poli utili)

Uscita cavo Ø 3 mm con connettore maschio a vite Ø M8 - 3 poli (2 poli utili) (modello compatibile per connettore VCS/Valve connection system)

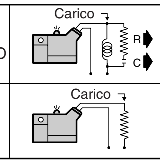
Uscita cavo Ø 3 mm con connettore maschio a vite Ø M12 - 3 poli (2 poli utili)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE MASSIME E PROTEZIONE DEL FINE CORSA MAGNETICO (ILS)

Nota: i valori della corrente di funzionamento devono essere compresi nella zona ombreggiata. Il superamento dei valori di tensione e di intensita' indicati puo' causare il deterioramento dei fine corsa.



CASI PARTICOLARI
- Fine corsa utilizzati per il comando diretto di lampade ad incandescenza :
  La potenza indicata tiene conto della resistenza quando la lampada è calda. Al momento della messa in tensione, a lampada fredda, la resistenza è molto bassa, per cui l'intensità può aumentare notevolmente e superare i limiti di prestazione dell'ILS. Si consiglia quindi di tenere conto della potenza reale della lampada a freddo.
- Cavi con lunghezza superiore a 10 m:
  Prevedere in più una resistenza da 1000 Ω da collegare in serie con il fine corsa per ridurre gli effetti capacitivi dovuti alla linea.



CARICO INDUTTIVO	220 Ω 4 W	100 Ω 4 W	100 Ω 4 W
	0,1 µF/250 V		0,1 µF 250 V
CARICO OHMICO	Protezione non necessaria		

R = Resistenza 4 W. Resistenze unificate CCTU codice RP 59, C = Condensatori in carta, policarbonato o mylar metallizzato.
L'acquisto e il montaggio dei componenti Resistenze, Condensatori o Diodo sono a cura dell'utilizzatore.

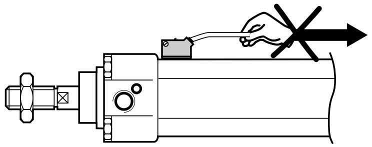
CE

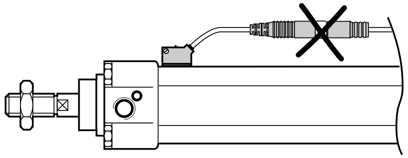
Conformemente alla direttiva CEE 89/392/CEE Allegato II B, può essere fornita su richiesta una Dichiarazione di incorporazione. Vogliate indicarci il numero dell'avviso di ricevimento (AR) e i riferimenti o i codici dei prodotti.
Questo prodotto è conforme ai requisiti sostanziali della direttiva 89/336/CEE relativa alla Compatibilità Elettromagnetica, e relative variazioni. Su semplice richiesta, può essere fornita una dichiarazione di conformità.

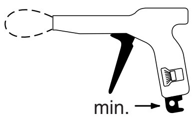
IT

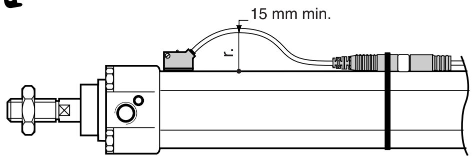
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Assicurarsi che il cavo elettrico di alimentazione del fine corsa non sia soggetto a trazioni/torsioni dannose alla sua durata.
- Evitare i cavi troppo corti
- Non tirare i cavi
- Non piegare i cavi
- Rispettare un raggio di curvatura di 15 mm min. con montaggio statico
- Non schiacciare i cavi specialmente quando si utilizza un collare serracavo. Regolare tassativamente il **serraggio min.** (per cavo Ø 2 - 2,5 mm).







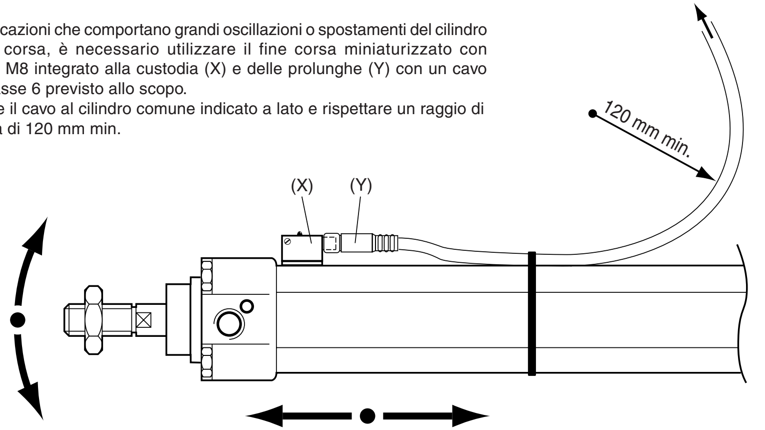


Verso parte fissa

Applicazioni mobili:

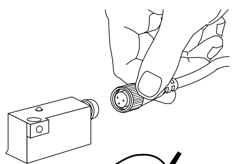
Al montaggio dinamico, il cavo subisce dei movimenti oscillatori dovuti al peso dei connettori o ad una eccessiva lunghezza del cavo che possono provocarne la rottura. E' quindi necessario collegare i connettori al cilindro.

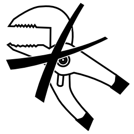
Per le applicazioni che comportano grandi oscillazioni o spostamenti del cilindro e del fine corsa, è necessario utilizzare il fine corsa miniaturizzato con connettore M8 integrato alla custodia (X) e delle prolunghe (Y) con un cavo del tipo classe 6 previsto allo scopo.
- Collegare il cavo al cilindro comune indicato a lato e rispettare un raggio di curvatura di 120 mm min.



- Evitare il montaggio dei fine corsa vicino a fonti ferromagnetiche o elettromagnetiche intense (bobina, pinza per saldatura).
- Non utilizzare in ambiente con oli o solventi incompatibili con il cavo in PVC (se necessario, consultarci).
  Pulizia con soluzione alcalina (acqua saponosa).

Collegamento dei fine corsa a connettore integrato:
- Serraggio **manuale** del connettore (non utilizzare alcun attrezzo)





MESSA IN FUNZIONE

- Assicurarsi che i fine corsa UNI funzionino nel limite dei campi di utilizzo (elettrico, meccanico, temperatura) descritti in questa documentazione. Il superamento può provocare il deterioramento dei fine corsa
- Non è possibile effettuare alcuna modifica sul materiale senza nostro preventivo accordo.

IT

A MONTAGGIO SU CILINDRO ISOCLAIR Ø da 8 a 63:

1 - Collocare il fine corsa sul il collarino di montaggio
2 - Inserire la vite nel fine corsa e serrare l'insieme
3 - Aprire il collarino
4 - Infilare il fine corsa + collarino lungo il tubo
5 - Posizionare il gruppo fine corsa + collarino nel punto di rilevamento desiderato
6 - Fissare l'insieme sul cilindro

(I) Possibilità di montaggio dei fine corsa magnetici per il controllo di posizioni intermedie.

(II) Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso il fondo del clindro, ruotando di 180° **il fine corsa + collarino di fissaggio**.

(III) Per controllare le posizioni situate alle estremità massime del cilindro, i fine corsa con **connettori maschi integrati** devono essere montati con i connettori **orientati verso il centro del cilindro**

B MONTAGGIO SU CILINDRO CON CANNA ESTRUSA Ø da 32 a 125 :

1 - Collocare il fine corsa sul il kit di montaggio
2 - Inserire la vite nel fine corsa e serrare l'insieme
3 - Collocare l'insieme su una delle 4 parti in rilievo e posizionarlo in corrispondenza del punto di rilevamento
4 - Assicurarsi che il fine corsa sia a contatto con la canna e fissare l'insieme sul cilindro (chiave esagonale da 2 mm)

(I) Possibilità di montaggio dei fine corsa magnetici per il controllo delle posizioni intermedie.

(II) Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso l'esterno del cilindro, montando il fine corsa + la staffa di fissaggio.

(III) Per controllare le posizioni situate alle estremità massime del cilindro, i fine corsa con **connettori maschi integrati** devono essere montati con i connettori **orientati verso il centro del cilindro**

(IV) Possibilità di montaggio dei fine corsa su una delle 4 parti in rilievo.

C MONTAGGIO SU CILINDRI PES A TIRANTI

Ø da 32 a 80 mm :
1- Collocare il fine corsa sul il kit di montaggio
2- Inserire la vite nel fine corsa e serrare l'insieme
3- Collocare l'insieme su uno dei 4 tiranti in corrispondenza del punto di rilevamento desiderato
4- Assicurarsi che il fine corsa sia a contatto con la canna e fissare l'insieme sul cilindro (chiave esagonale 3 mm)

Ø da 100 a 200 mm :
1 - Infilare il collarino lungo la canna (sotto i tiranti) posizionando le due estremità sul lato di serraggio
2 - Allentare la staffa in modo da garantire un serraggio sufficiente (non svitare la vite dal suo supporto)
3 - Collocare il fine corsa sul supporto in plastica
4 - Infilare la vite nel supporto e serrare l'insieme
5 - Posizionare le estremità del collarino nelle tacche della flangia
6 - Fare scivolare il fine corsa con il supporto **sotto** il collarino
7 - Posizionare l'insieme fine corsa + collarino nel punto di rilevamento
8 - Assicurarsi che il fine corsa sia a contatto con la canna e fissare l'insieme sul cilindro

(I) Possibilità di montaggio dei fine corsa magnetici per il controllo delle posizioni intermedie.

(II) Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso l'esterno del cilindro Ø da 32 a 80 mm

(III) Per controllare le posizioni situate alle estremità massime del cilindro, i fine corsa con **connettori maschi integrati** devono essere montati con i connettori **orientati verso il centro del cilindro**

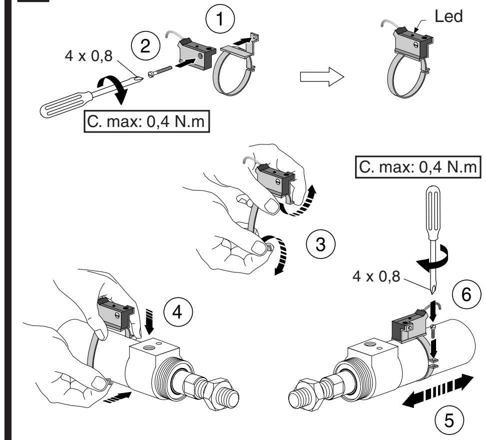
(IV) **Ø da 32 a 80 mm**
Possibilità di montaggio dei fine corsa su uno dei 4 tiranti.

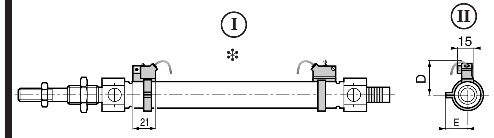
(V) **Ø da 100 a 200 mm** (fissaggio con collarino)
Possibilità di montaggio dei fine corsa con connessione elettrica rivolta verso l'esterno del cilindro Ø da 100 a 200 mm, ruotando il supporto + fine corsa di 180° dopo aver allentato il collarino (senza rimuoverlo).

D MONTAGGIO SU CILINDRI K, KN, PEC, P2L/P2B

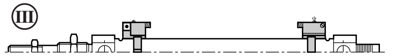
vedere a lato

A ISOCLAIR

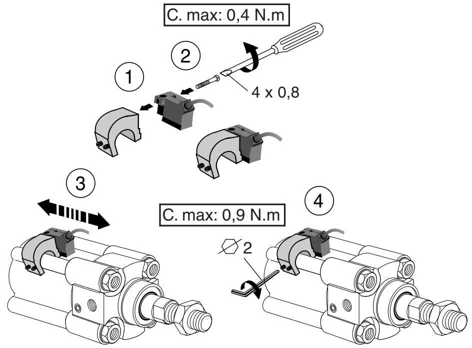


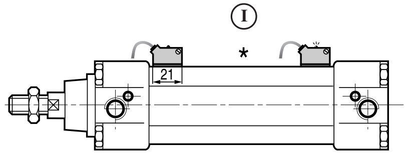


Ø cylinder	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63
D	28	29	30	32	34	36	41	46	51	57
E	13	14	15	17	19	21	26	31	36	42



B PES CANNA ESTRUSA - PES TUBO PERFILADO GEPROFILEERDE PES





ES

Serie 881

Puesta en marcha y consejos de utilización

MINIDETECTOR DE POSICIÓN

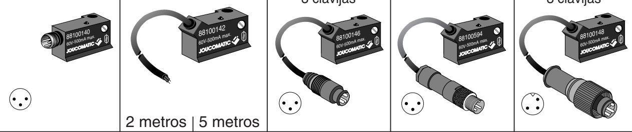
DE MANDO MAGNÉTICO, DE INTERRUPTOR (ILE)

Para todos los cilindros neumáticos previstos para detectores

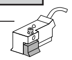
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DETECTOR

POTENCIAS CONMUTABLES max.	CC = 10 W / CA =1 2 VA
TENSIÓN CONMUTADA	10 a 60 Vcc y ca (60 V max.)
INTENSIDAD CONMUTADA max.	500 mA
CAÍDA DE TENSIÓN (EN 60.947-5-2)	< 2,7 volts (I = 200mA)
	< 2,9 volts (I = 500mA)
RESISTENCIA DE LAS LÁMINAS	0,1 ohm max.
RESISTENCIA DE AISLAMIENTO	10^{10} ohms
TENSIÓN AISLAMIENTO	CC = 470 V - CA = 600 V
SENSIBILIDAD	3 mTesla min. (30 Gauss)
TIEMPO DE RESPUESTA a la apertura	0,2 ms
al cierre	0,6 ms
PRECISIÓN DE FRECUENCIA	± 0,1 mm
DURACIÓN	10^7 maniobras
TEMPERATURA AMBIENTE	- 20°C , + 70°C
REVESTIMIENTO	caja termoplástica PPS con circuito impreso moldeado en resina epoxy
GRADO DE PROTECCIÓN (CE I 529)	IP67
SEÑALIZACIÓN	Por diodo (LED) verde que se ilumina cuando el contacto está cerrado

		Conector integrado	Salida de cable a 45 ° protegida por un pasahilos				
CONEXIÓN ELÉCTRICA (5 posibilidades / 6 modelos, a elegir)		Conector macho de tornillo Ø M8 3 clavijas	cable PVC long. 2 o 5 m 2 conductores 0,14 mm² extremo suelto — 2 metros	5 metros	cable PVC long. 0,8 m + conector macho enchufable Ø 8 3 clavijas	cable PVC long. 5 m + conector macho de tornillo Ø M8 3 clavijas	cable PVC long. 0,8 m + conector macho de tornillo Ø M12 3 clavijas
Peso (g)		6	30	70	22	86	35
Adaptable en cilindro tipo:	Designación	CÓDIGO					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω PCN TUB R - RS	DETECTOR UNI tipo ILE **solamente** el kit de fijación, adaptado a cada cilindro se solicita **por separado**, (ver páginas siguientes)	**881 00 140**	**881 00 142**	**881 00 144**	**881 00 146**	**881 00 594**	**881 00 148**
K KN PEC P2L - P2B	Detector UNI tipo ILE **+ mini kit de fijación** (❇) (para adaptación **directa** en cilindros con ranuras en cola de milano)	**881 00 185**	**881 00 186**	**881 00 189**	**881 00 190**	**881 00 592**	**881 00 191**



❇ Detector provisto con el soporte de fijación (tornillo + tuerca perfilada) que permite la adaptación directa en cilindros con ranuras



Recomendaciones de utilización
Para las aplicaciones que conllevan grandes movimientos de cilindros + detectores, es imperativo utilizar el minidetector con **conector M8 integrado** a la caja y prolongaciones equipadas de un cable (2 o 3 conductores) **de tipo clase 6** previsto para tal efecto. (accesorio específico: consultar)

ADAPTACIÓN SOBRE CILINDROS **ISOCLAIR**

CILINDROS ISOCLAIR **Ø 8 a 25 mm**	
Ø Cilindro (mm)	**CÓDIGO** DEL KIT DE FIJACIÓN
8	**881 00 161**
10	**881 00 162**
12	**881 00 163**
16	**881 00 164**
20	**881 00 165**
25	**881 00 166**

Fijación por abrazadera

CILINDROS ISOCLAIR **Ø 32 a 63 mm**	
Ø Cylinder (mm)	**CÓDIGO** DEL KIT DE FIJACIÓN
32	**881 00 167**
40	**881 00 168**
50	**881 00 169**
63	**881 00 170**

ADAPTACIÓN SOBRE CILINDROS **PES DE TUBO PERFILADO**

Ø Cilindro (mm)	**CÓDIGO** DEL KIT DE FIJACIÓN
32-40	**881 00 153**
50-63	**881 00 154**
80-100	**881 00 155**
125	**881 00 156**

Fijación por brida

ADAPTACIÓN SOBRE CILINDROS **PES,PCN DE TIRANTES**

Ø Cilindro (mm)	**CÓDIGO** DEL KIT DE FIJACIÓN
(25) 32-40	**881 00 150**
50-63	**881 00 151**
80	**881 00 152**
100	**881 00 157**
125	**881 00 158**
160	**881 00 159**
200	**881 00 160**

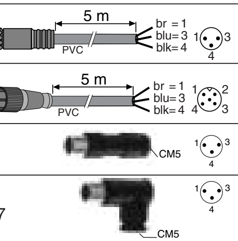
Ø 32 a 80 mm: Fijación por brida

Ø 100 a 200 mm: Fijación por abrazadera

ES

ACCESORIOS

Designación	CÓDIGO
Prolongación por cable de PVC, longitud 5 m, 3 conductores 0,25 mm² con 1 conector **M8 hembra** atornillable (el otro extremo solo) (1) (2)	**881 00 239**
Prolongación por cable de PVC, longitud 5 m, 3 conductores 0,25 mm² con 1 conector **M12 hembra** atornillable (el otro extremo solo) (2)	**881 00 238**
Conector **recto** Ø M8, 3 pines hembra, IP67	**881 00 202**
Conector **en codo 90°** Ø M8, orientable 90° x 90°, 3 pines hembra, IP67	**881 00 203**

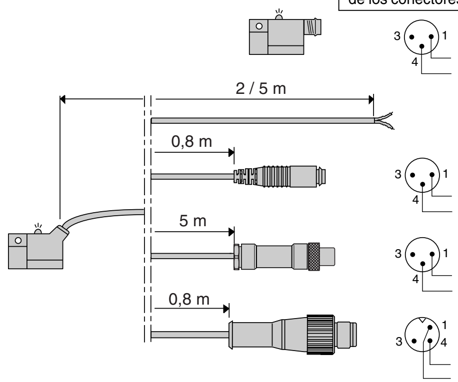


(1) Prolongación prevista para detectores con conector M8 integrado. **No se aconseja** la adaptación sobre conector macho enchufable Ø 8.
(2) Racordaje de los detectores: **hilo marrón e hilo negro (detector no polarizado)**, hilo azul no utilizado

CONEXIONES DE LOS DETECTORES DE INTERRUPTOR (ILE) : 5 posibilidades

Los detectores ILE no están polarizados

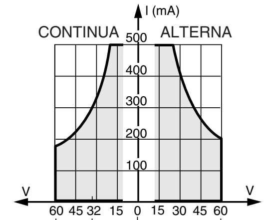
Vista lateral de las clavijas de los conectores macho



- Conector macho de tornillo Ø M8 - 3 clavijas (2 clavijas útiles)
- Salida de cable Ø 3 mm, extremo suelto 2 conductores 0,14 mm²
- Salida de cable Ø 3 mm con conector macho enchufable Ø 8 mm - 3 clavijas (2 clavijas útiles)
- Salida de cable Ø 3 mm con conector macho de tornillo Ø M8 - 3 clavijas (2 clavijas útiles) (modelo adaptato para conector VCS/Valve connection system)
- Salida de cable Ø 3 mm con conector macho de tornillo Ø M12 - 3 clavijas (2 clavijas útiles)

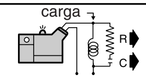
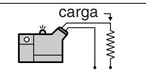
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS MÁXIMAS Y PROTECCIÓN DEL DETECTOR MAGNÉTICO (ILE)

Nota : el punto de funcionamiento debe encontrarse en la zona sombreada. Todo lo que supere tanto en tensión como en intensidad puede alterar el funcionamiento del detector.



CASOS PARTICULARES

- Detectores utilizados en mando directo de interruptores de incandescencia :
  La potencia indicada en la lámpara tiene en cuenta la resistencia cuando ésta está caliente. Sin embargo, cuando se pone bajo tensión, la lámpara está fría, y por tanto la resistencia es muy baja, por lo que la intensidad puede hacerse muy alta y superar las características del ILE. Por ello, hay que tener en cuenta la potencia real de la lámpara en estado frío.
- Longitudes de cable superiores a 10 m:
  Prever además una resistencia de 1000 Ω a situar en serie con el detector con el fin de reducir los efectos capacitivos debidos a la línea.

		CONTINUA		ALTERNA
CARGA INDUCTIVA		R: 220 Ω 4 W	R: 100 Ω 4 W	R: 100 Ω 4 W
		C: 0,1 µF/250 V		C: 0,1 µF 250 V
CARGA OHMICA		Protección innecesaria		

R = Resistencia 4 W. Resistencias normalizadas CCTU código RP 59, C = Condensadores de papel o policarbonato o láminas metalizadas.
El suministro y montaje de Resistencias, Condensadores o Diodos debe realizarlos el usuario.

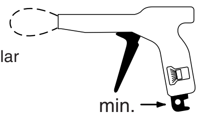
En conformidad con la directiva CEE 89/392/CEE Anexo II B, se puede suministrar a la demanda una declaración de incorporación. En ese caso indiquen el número de albarán y las referencias o códigos de los productos concernientes. Este producto es conforme a las exigencias de la Directiva 89/336/CEE sobre Compatibilidad Electromagnética, incluidas sus modificaciones. Una declaración de conformidad puede suministrarse bajo demanda.

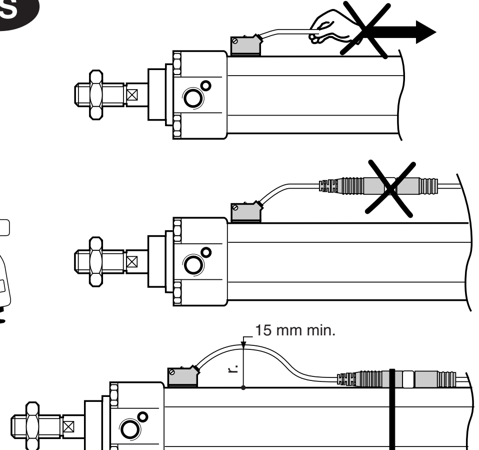
ES

RECOMENDACIONES DE MONTAJE

Comprobar que el cable eléctrico de alimentación del detector no está sometido a tracciones/torsiones nefastas para su duración.

- Evitar los cables demasiado cortos
- No tirar de los cables
- No doblar los cables
- Respetar un radio de curvatura de 15 mm min. en montaje estático
- No fragmentar los cables particularmente durante la utilización de la pinza de brida abrazadera. Regular imperativamente con **apriete mínimo** (para cable Ø 2 - 2,5 mm).



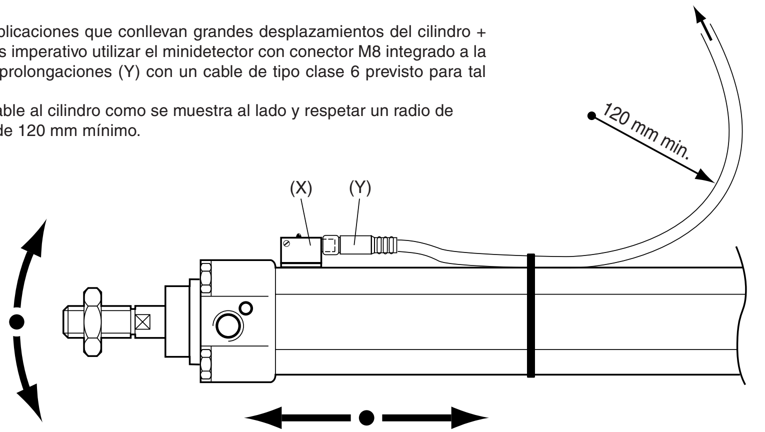


Aplicaciones móviles:

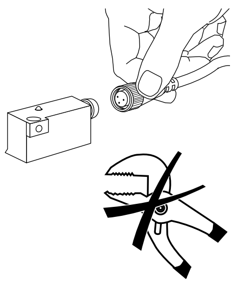
Durante el montaje dinámico, el cable sufre movimientos de balanza debidos al peso de los conectores o a un exceso de longitud de cable que pueden provocar su ruptura. Es por tanto necesario unir los conectores al cilindro.

Para las aplicaciones que conllevan grandes desplazamientos del cilindro + detector, es imperativo utilizar el minidetector con conector M8 integrado a la caja (X) y prolongaciones (Y) con un cable de tipo clase 6 previsto para tal efecto.

- Unir el cable al cilindro como se muestra al lado y respetar un radio de curvatura de 120 mm mínimo.



- Evitar el montaje de los detectores de posiciones de proximidad de toda presencia ferromagnética o electromagnética intensa (bobina, pinza de soldadura).
- No utilizar en entornos de aceites o disolventes incompatibles con el cable de PVC (si fuera necesario, consultar). Limpieza con solución alcalina (agua jabonosa).



Conexión de los detectores con conector integrado:

- Apriete **manual** del conector (No utilizar herramientas)

PUESTA EN MARCHA

- Comprobar que los detectores UNI funcionan en el límite de los rangos de utilización (eléctrica, mecánica, temperatura) definidos en esta documentación. Todo lo que sobrepase estos rangos puede provocar el deterioro de los detectores
- No puede realizarse ninguna modificación en el material sin nuestro acuerdo previo.

ES

A MONTAJE SOBRE CILINDRO ISOCLAIR Ø 8 a 63:

1 - Colocar el detector sobre la abrazadera de fijación
2 - Meter el tornillo en el detector y apretar el conjunto
3 - Abrir la abrazadera
4 - Colocar el conjunto detector + abrazadera alrededor del tubo
5 - Posicionar el conjunto detector + abrazadera en el punto de detección deseado
6 - Bloquear el conjunto sobre el cilindro

(I) Posibilidad de montaje de los detectores magnéticos para el control de posiciones intermedias.

(II) Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia los fondos del cilindro girando 180° **el conjunto** detector + abrazadera de fijación

(III) Para controlar las posiciones situadas en los extremos máximos del cilindro, los detectores con **conectores machos integrados** deben montarse con los conectores **orientados hacia el centro del cilindro**

B MONTAJE SOBRE CILINDRO PES DE TUBO PERFILADO Ø 32 a 125 :

1 - Colocar el detector sobre el kit de fijación
2 - Meter el tornillo en el detector y apretar el conjunto
3 - Colocar el conjunto sobre uno de los 4 relieves y colocarlo en el punto de detección deseado
4 - Comprobar que el detector está en contacto con el tubo y bloquear el conjunto sobre el cilindro (llave exagonal de 2 mm)

(I) Posibilidad de montaje de los detectores magnéticos para el control de posiciones intermedias.

(II) Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia la parte trasera del cilindro adaptando el detector + la brida de fijación como se indica debajo

(III) Para controlar las posiciones situadas en los extremos máximos del cilindro, los detectores con **conectores machos integrados** deben montarse con los conectores **orientados hacia el centro del cilindro**

(IV) Posibilidad de monta-je de los detectores en cualquiera de los 4 relieves

C MONTAJE SOBRE CILINDROS PES-PCN DE TIRANTES

Ø 32 a 80 mm :

1 - Colocar el detector sobre el kit de fijación
2 - Colocar el tornillo en el detector y apretar el conjunto
3 - Situar el conjunto sobre uno de los 4 tirantes y colocarlo en el punto de detección deseado
4 - Comprobar que el detector está en contacto con el tubo y bloquear el conjunto sobre el cilindro (llave exagonal de 3 mm)

Ø 100 a 200 mm :

1- Colocar la abrazadera alrededor del tubo (bajo los tirantes) situando los 2 extremos del lado del apriete
2- Soltar la abrazadera de manera que permita una carrera de apriete suficiente (no soltar el tornillo de su soporte)
3- Colocar el detector sobre el soporte de plástico
4- Colocar el tornillo en el soporte y apretar el conjunto
5- Colocar los extremos de la abrazadera en las muescas de la brida
6- Deslizar el detector con su soporte **bajo** la abrazadera
7- Colocar el conjunto detector + abrazadera en el punto de detección
8- Comprobar que el detector está en contacto con el tubo y bloquear el conjunto sobre el cilindro

(I) Posibilidad de montaje de los detectores magnéticos para el control de posiciones intermedias.

(II) Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia la parte trasera del cilindro Ø 32 a 80 mm

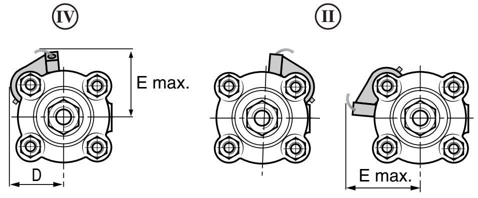
(III) Para controlar las posiciones situadas en los extremos máximos del cilindro, los detectores con **conectores machos integrados** deben montarse con los conectores **orientados hacia el centro del cilindro**

(IV) **Ø 32 a 80 mm**
Posibilidad de montaje de los detectores en cualquiera de los 4 tirantes.

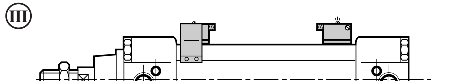
(V) **Ø 100 a 200 mm** (fijación por abrazadera)
Posibilidad de montaje de los detectores con la salida eléctrica dirigida hacia la parte trasera del cilindro Ø 100 a 200 mm girando el conjunto soporte + detector 180° después de soltar (sin quitar) la abrazadera.

D MONTAJE SOBRE CILINDROS K, P2L/P2B

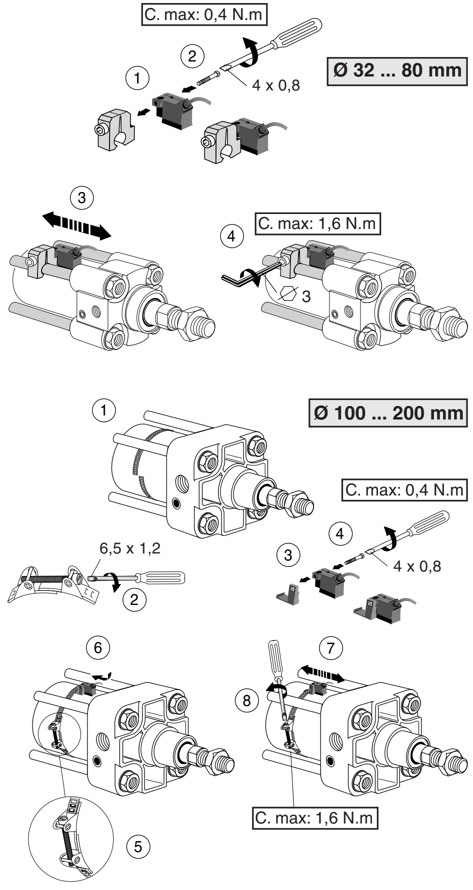
ver al lado



Ø cylinder	32	40	50	63	80	100	125
D	27	31	36	41	47	58	69
E	42	45	51	55	64	71	82



C PES-PCN / TIRANTI - TIRANTES - TREKSTANGEN



NL

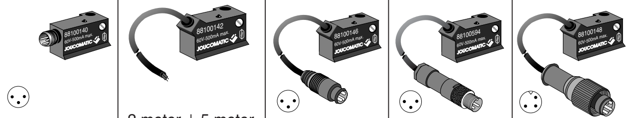
Serie 881

Installatie- en Onderhoudsinstructies

MINI-MAGNETISCHE EINDSCHAKELAAR MET REED-CONTACT

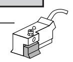
Voor alle pneumatische cilinders voor gebruik met eindschakelaars

ALGEMENE KARAKTERISTIEKEN VAN DE EINDSCHAKELAAR

SCHAKELVERMOGEN max.	DC = 10 W /AC = 12 VA					
SPANNINGSBEREIK	10 tot 60 V DC en AC (60 V max.)					
SCHAKELSTROOM	500 mA					
SPANNINGSVAL (EN 60.947-5-2)	< 2,7 volt (I = 200mA) < 2,9 volt (I = 500mA)					
CONTACTWEERSTAND	max. 0,1 ohm					
ISOLATIEWEERSTAND	10^{10} ohm					
ONONDERBROKEN VERMOGEN	DC = 470 V - AC = 600 V					
NAUWKEURIGHEID	3 mTesla min. (30 Gauss)					
SCHAKELTIJD bij openen	0,2 ms					
bij sluiten	0,6 ms					
HERHALINGSNAUWKEURIGHEID	± 0,1 mm					
LEVENSDUUR	10^7 schakelingen					
OMGEVINGSTEMPERATUUR	- 20°C , + 70°C					
BEHUIZING	Thermoplastic (PPS) behuizing met een in epoxy ingegoten schakelcircuit					
BESCHERMINGSKLASSE (IEC 529)	IP67					
STATUSAANDUIDING	Door groene (LED) diode, die oplicht zodra het contact is gesloten					
	Geïntegreerde steker	Uitgangskabel onder 45° hoek voorzien van kabeldoorvoer				
AANSLUITING (5 mogelijkheden / 6 modellen, naar keuze)	Steker met Ø M8 schroefdraad en 3 pennen	PVC kabel,lengte 2 of 5 m 2 aders 0,14 mm² uiteinde gestript		0,8 m PVC kabel + opklikbare steker Ø 8 - 3 pennen	PVC kabel, lengte 5 m + mannelijke connector met schroef Ø M8 3 pennen	0,8 m PVC kabel + steker met Ø M12 schroefdraad en 3 pennen
		2 meter	5 meter			
Gewicht (g)	6	30	70	22	86	35

Te monteren op:	Beschrijving	CODE					
CAS - CIS CIB PES - PES Ω TUB R - RS	EINDSCHAKELAAR UNI **alleen** type ILS de montagekit, die geschikt is voor iedere cilinder, dient **apart** besteld te worden (zie de volgende bladzijden)	881 00 140	881 00 142	881 00 144	881 00 146	881 00 594	881 00 148
K KN PEC P2L - P2B	Eindschakelaar UNI type ILS + **mini montagekit** (❇) (om **direct** te monteren op cilinder met groeven in zwaluwstaart)	881 00 185	881 00 186	881 00 189	881 00 190	881 00 592	881 00 191

❇ De eindschakelaar wordt geleverd met bevestigingssteun (schroef + geribde moer) waarmee deze direct op de cilinders met groeven gemonteerd kan worden.



Gebruiksaanwijzing
De eindschakelaar wordt geleverd met bevestigingssteun (schroef + geribde moer) waarmee deze direct op de cilinders met groeven gemonteerd kan worden.

TOEPASSING OP **ISOCLAIR** CILINDER

ISOCLAIR CILINDERS **Ø 8 tot 25 mm**	
Ø Cil. (mm)	**CODE** BEVESTIGINGSSET
8	**881 00 161**
10	**881 00 162**
12	**881 00 163**
16	**881 00 164**
20	**881 00 165**
25	**881 00 166**

ISOCLAIR CILINDERS **Ø 32 tot 63 mm**	
Ø Cil. (mm)	**CODE** BEVESTIGINGSSET
32	**881 00 167**
40	**881 00 168**
50	**881 00 169**
63	**881 00 170**

Bevestiging door klemband

TOEPASSING OP **GEPROFILEERDE PES CILINDER**

Ø Cil. (mm)	**CODE** BEVESTIGINGSSET
32-40	**881 00 153**
50-63	**881 00 154**
80-100	**881 00 155**
125	**881 00 156**

Bevestiging door flens

TOEPASSING OP **PES CILINDER MET TREKSTANG**

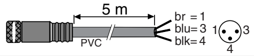
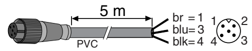
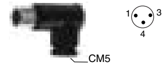
Ø Cil. (mm)	**CODE** BEVESTIGINGSSET
32-40	**881 00 150**
50-63	**881 00 151**
80	**881 00 152**
100	**881 00 157**
125	**881 00 158**
160	**881 00 159**
200	**881 00 160**

Ø 32 tot 80 mm: Bevestiging door flens

Ø 100 tot 200 mm: Bevestiging door klemband

NL

ACCESSOIRES

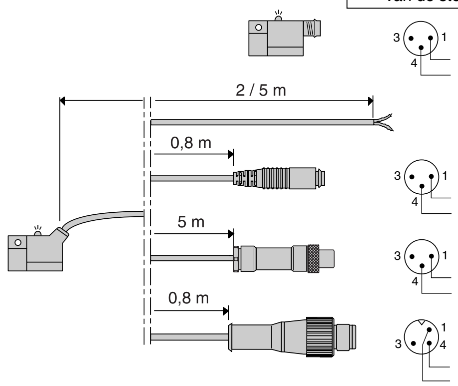
Beschrijving		CODE
Verlenging met een PVC kabel, lengte 5 m, 3 aders 0,25 mm^2 met 1 steker **M8 intern** schroefdraad (uiteinde gestript)) (1) (2)		**881 00 239**
Verlenging met een PVC kabel, lengte 5 m, 3 aders 0,25 mm^2 met 1 steker **M12 intern** schroefdraad (uiteinde gestript) (2)		**881 00 238**
Rechte connector Ø M8, 3 vrouwelijke pinnen, IP67		**881 00 202**
Haaks gebogen connector **90°** Ø M8, draaibaar 90° x 90°, 3 vrouwelijke pinnen, IP67		**881 00 203**

(1) Verlengkabel geschikt voor schakelaars met geïntegreerde M8 steker. Toepassing op opklikbare Ø 8 steker wordt **afgeraden.**
(2) Aansluiting van eindschakelaars: **bruine en zwarte draad (zonder polariteit)**, blauwe draad niet gebruiken

AANSLUITING VAN DE REED CONTACTEN: 5 mogelijkheden

De reed-contacten hebben geen polariteit

Aanzicht op de pennen van de stekers



Steker met Ø M8 schroefdraad
3 pennen (2 pennen in gebruik)

Ø 3 mm uitgangskabel, uiteinde gestript
2 aders 0,14 mm²

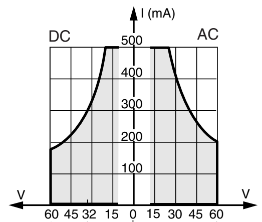
Ø 3 mm uitgangskabel met opklikbare steker Ø 8 mm
3 pennen (2 pennen in gebruik)

Ø 3 mm uitgangskabel met steker met Ø M8 schroefdraad
3 pennen (2 pennen in gebruik)
(model geschikt voor VCS-connector/Valve Connection System)

Ø 3 mm uitgangskabel met steker met Ø M12 schroefdraad
3 pennen (2 pennen in gebruik)

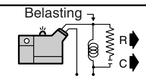
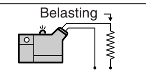
MAX. ELECTRISCHE KARAKTERISTIEKEN EN BESCHERMING VAN DE MAGNETISCHE REED-SCHAKELAARS

N.B.: Het werkingsgebied moet zich in de gearceerde zone bevinden. Elke overschrijding van spanning of stroomsterkte kan beschading van de eindschakelaar veroorzaken..



BIJZONDERHEDEN

- Indien de schakelaars worden gebruikt om direct een gloeilamp te schakelen: Het op de lamp aangegeven vermogen betreft het vermogen in warme toestand. In koude toestand van de gloeilamp is de weerstand erg klein en kan de opgenomen stroom de limieten van het Reed-contact overschrijden.
  Aanbevolen wordt met het koud vermogen rekening te houden.
- Bij kabellengten groter dan 10 m:
  een extra serieweerstand van 1000 Ω monteren om de capacitieve invloed van de leiding te verminderen.

		DC		AC
INDUCTIEVE BELASTING		220 Ω 4 W	100 Ω 4 W	100 Ω 4 W
		0,1 µF/250 V		0,1 µF 250 V
OHMSE BELASTING		Bescherming niet nodig		

R = Weerstand 4 W. Genormaliseerde weerstand, C = Condensator van papier of polycarbonaat of gemetaliseerd kunststof
De weerstanden, condensatoren en diodes worden niet meegeleverd.

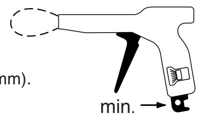
Een aparte fabrikantenverklaring van inbouw, in de zin van EU-richtlijn 89/392/EEG aanhangsel IIB kan door de afnemer na opgave van orderbevestigingsnummer en serienummer verkregen worden.
Dit produkt voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/336/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

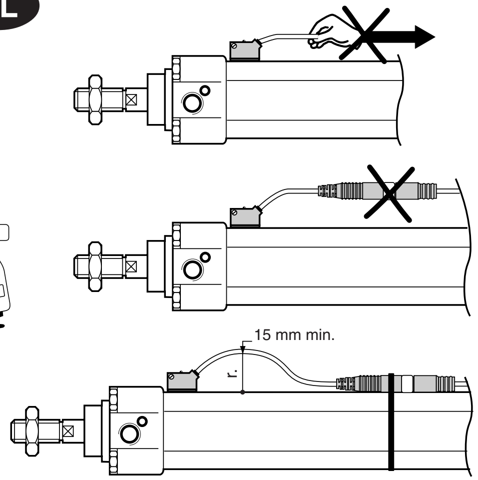
NL

MONTAGEVOORSCHRIFTEN

Verzeker u ervan dat de elektrische voedingskabel van de eindschakelaar niet wordt blootgesteld aan trekkracht/torsies die nadelig zijn voor de levensduur.

- Geen te korte kabels gebruiken
- Niet aan de kabels trekken
- De kabels niet vouwen
- Bij statische montage een buigingsstraal van minimaal 15 mm in acht nemen
- De kabels niet platdrukken, met name bij het gebruik van een kabelklemtang. Verplicht instellen op het **minimale aanhaalkoppel** (voor kabel Ø 2 - 2,5 mm).



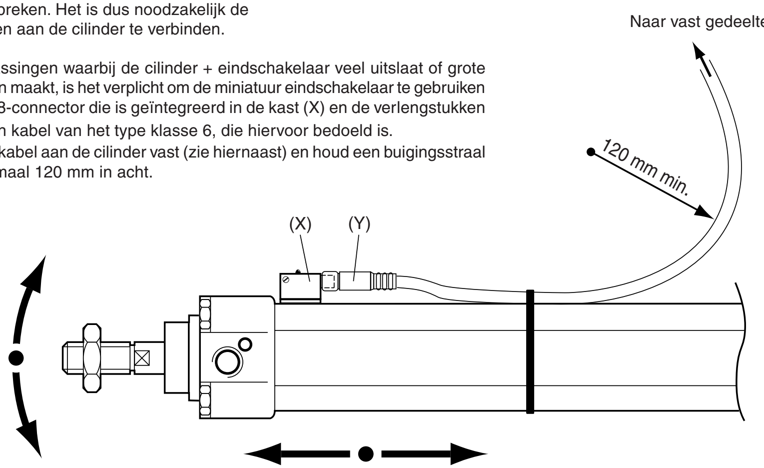


Mobiele toepassingen:

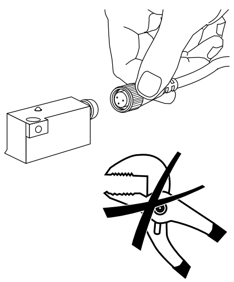
Bij dynamische montage ondergaat de kabel slingerbewegingen door het gewicht van de connectoren of door een te lange kabel, waardoor de kabel kan breken. Het is dus noodzakelijk de connectoren aan de cilinder te verbinden.

Voor toepassingen waarbij de cilinder + eindschakelaar veel uitslaat of grote bewegingen maakt, is het verplicht om de miniatuur eindschakelaar te gebruiken met een M8-connector die is geïntegreerd in de kast (X) en de verlengstukken (Y) met een kabel van het type klasse 6, die hiervoor bedoeld is.

- Maak de kabel aan de cilinder vast (zie hiernaast) en houd een buigingsstraal van minimaal 120 mm in acht.



- Monteer geen eindschakelaars in de buurt van iets wat sterk ferromagnetisch of elektromagnetisch is (bobine, soldeertang).
- Niet gebruiken in de buurt van oliën of oplosmiddelen die niet compatibel zijn met de kabel van PVC (indien dit nodig is, gelieve ons te raadplegen).
  Reinigen met alkalische oplossingen (water en zeep).



Aansluiting van de eindschakelaars met geïntegreerde connector:

- **Handmatig** klemmen van de connector (Geen gereedschap gebruiken

INWERKINGSTELLING

- Verzeker u ervan dat de UNI-eindschakelaars werken binnen de grenzen van het gebruiksgebied (elektrisch, mechanisch, temperatuur) die in deze documentatie worden gedefinieerd. Overschrijding van deze grenzen kan beschadiging van de eindschakelaars tot gevolg hebben.
- Zonder onze voorafgaande toestemming mag geen enkele wijziging worden aangebracht aan het materiaal.

NL

A MONTAGE OP ISOCLAIR CILINDER Ø 8 tot 63:

1 - Plaats de eindschakelaar op de klemband bevestiging
2 - Breng de schroef in de eindschakelaar en klem samen
3 - Open de klemband
4 - Plaats de eindschakelaar en klemband rond de cilinderbuis
5 - Plaats de eindschakelaar en klemband in de gewenste positie
6 - Borg het geheel op de cilinder

(I) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar om de tussenstanden van de cilinder te melden

(II) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar met uitgangskabel gericht naar de onderzijde, waarbij de eindschakelaar + klemband over 180° gedraaid kunnen worden

(III) Om de standen aan de maximale uiteinden van de cilinder te melden, dienen de eindschakelaars met **geïntegreerde steker** gemonteerd te worden met de stekeraansluiting naar het **midden van de cilinder gericht**

B MONTAGE OP GEPROFILEERDE PES CILINDER Ø 32 tot 125 :

1- Plaats de eindschakelaar op bevestigingset
2- Breng de schroef in de eindschakelaar en verbind het geheel
3- Plaats het geheel op een van de 4 profielen en breng deze in de gewenste positie
4- Overtuig u ervan dat de eindschakelaar contact maakt met de buis en klem het geheel op de cilinder (2 mm inbussleutel)

(I) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar om de tussenstanden van de cilinder te melden

(II) Montagemogelijkheid om de eindscha-kelaars met de electrische uitgang naar de voorzijde van de cilinder te richten met montage van de eindschakelaar + flens

(III) Om de positie aan de maximale uiteinden van de cilinder te melden, dienen de eindschakelaars met **geïntegreerde steker** gemonteerd te worden met de stekeraansluiting naar het **midden van de cilinder gericht**

(IV) Mogelijkheid om de eind-schakelaar op een van de 4 profielen te monteren

C MONTAGE OP PES CILINDER MET TREKSTANGEN

Ø 32 tot 80 mm :

1- Plaats de eindschakelaar op bevestigingset
2- Breng de schroef in de eindschakelaar en schroef het geheel vast
3- Plaats het geheel op een van de 4 trekstangen in de gewenste positie
4- Overtuig u ervan dat de eindschakelaar contact maakt met de buis en borg het geheel op de cilinder (3 mm inbussleutel)

Ø 100 tot 200 mm :

1- Plaats de klemband rond de buis (onder de trekstangen) met de twee uiteinden naar elkaar toe
2- Schroef de flens los zodat er voldoende ruimte ontstaat (de twee bevestigingsschroeven niet losdraaien)
3- Plaats de eindschakelaar op de kunststoffen bevestigingssteun
4- Schroef de eindschakelaar aan de bevestigingssteun vast
5- Plaats het uiteinde van de klemband in de inkeping van de flens
6- Schuif de eindschakelaar met de bevestigingssteun **onder** de klemband
7- Plaats de eindschakelaar + klemband op het detectiepunt
8- Overtuig u ervan dat de eindschakelaar contact maakt met de buis en borg het geheel op de cilinder

(I) Montagemogelijkheden van de eindschakelaar om de tussenstanden van de cilinder te melden

(II) Mogelijkheid tot montage van de eindschakelaars met de electrische uitgang gericht naar de voorzijde van de Ø 32 tot 80 mm cilinder

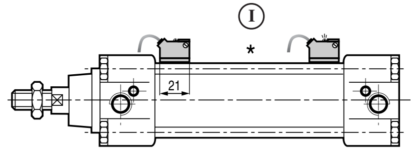
(III) Om de positie aan de maximale uiteinden van de cilinder te melden, dienen de eindschakelaars met **geïntegreerde steker** gemonteerd te worden met de stekeraansluiting naar het **midden van de cilinder gericht**

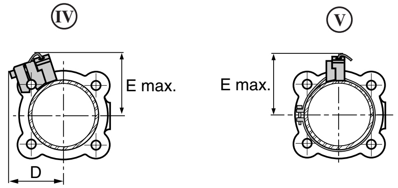
(IV) **Ø 32 tot 80 mm**
Montagemogelijkheid van de eindschakelaars op een van de 4 trekstangen

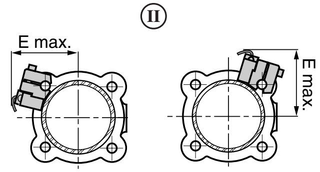
(V) **Ø 100 tot 200 mm** (bevestiging door klemband)
Mogelijkheid tot montage van de eindschakelaars met de electrische uitgang van de Ø 100 tot 200 mm cilinder waarbij de eindschakelaar en bevestigingssteun 180° gedraaid kunnen worden nadat de klemband (zonder deze te verwijderen) is gelost.

D MONTAGE OP K, KN,PEC, P2L/P2B CILINDER

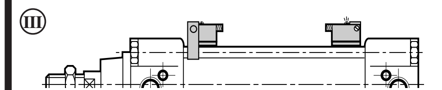
zie hiernaast







	Ø cylinder								
	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D	30	34	42	47	55	-	-	-	-
E	44	47	51	56	63	75	88	106	127



D TYPE K, KN, PEC, P2L/P2B

